



Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Πληροφορικής

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ψηφιακός Πολιτισμός, Έξυπνες Πόλεις, IoT και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες»

Κατεύθυνση:

«Ψηφιακός Πολιτισμός»

Μεταπτυχιακή διατριβή

Τίτλος Διατριβής:	«Πολιτιστική ανάδειξη μέσω μιας android εφαρμογής: Των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων στην περιοχή της Λακωνίας» «Cultural Promotion Through an Android Application: The Medieval Cities and Castles in the Region of Laconia.»
Όνοματεπώνυμο Φοιτητή:	Ντρίτσας Βασίλειος
Πατρώνυμο:	Γεώργιος
Αριθμός Μητρώου:	ΨΠΟΛ18032
Επιβλέπων:	Βέργαδος Δημήτριος, Καθηγητής

Ημερομηνία Παράδοσης:

Δεκέμβριος 2024

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Δημήτριος
Δ. Βέργαδος
Καθηγητής

Δρ. Σταύρος
Παπαναγιώτου
Διδάσκων ΠΜΣ

Δρ.
Επαμεινώνδας.
Τσίγκας
Διδάσκων ΠΜΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας, είναι η διερεύνηση, της δυνατότητας της πολιτιστικής ανάδειξης στην περιοχή της Λακωνίας, μέσω μιας Android εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα, η διπλωματική εργασία, εστιάζει στην πολιτιστική ανάδειξη των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων της περιοχής. Η Λακωνία, είναι μια περιοχή στη νότια Ελλάδα, που έχει βαθιές ρίζες στην ιστορία και τον πολιτισμό της Ελλάδας. Επιπλέον, στη Λακωνία υπάρχουν πολλές μεσαιωνικές πόλεις και κάστρα, που μπορούν να αναδειχθούν πολιτιστικά και να προσφέρουν στους επισκέπτες, μια ευκαιρία να εξερευνήσουν την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής. Επίσης, για την δημιουργία της διπλωματικής εργασίας, χρειάστηκε αρχικά σχεδιασμός και η δομή εφαρμογής, όπου καθορίζεται, ο σκοπός και οι λειτουργίες της και η συλλογή πληροφοριών, όπου συλλέχτηκαν πληροφορίες, για τα μεσαιωνικά κάστρα και τις πόλεις της περιοχής, συμπεριλαμβανομένων, φωτογραφιών, ιστορικών δεδομένων και γεωγραφικών συντεταγμένων. Επιπροσθέτως, για την δημιουργία της διπλωματικής εργασίας, χρειάστηκε το πεδίο ανάπτυξης της εφαρμογής, όπου χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο ανάπτυξης Android Studio, κατασκευάζοντας τις οθόνες και τις λειτουργίες, που θα περιέχει η εφαρμογή, περιλαμβάνοντας καρτέλες για τα κάστρα και τις πόλεις, με λεπτομερείς πληροφορίες για κάθε τοποθεσία. Εν κατακλείδι, η πολιτιστική ανάδειξη των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων στην περιοχή της Λακωνίας με την δημιουργία μιας android εφαρμογής, θα έχει ως αποτέλεσμα να προσφέρει μια ευκαιρία, για να αναδειχθεί η πολιτιστική και η ιστορική κληρονομιά, με τρόπο ενδιαφέρον και εύκολα προσβάσιμο, για το ευρύ κοινό.

Λέξεις κλειδιά: Πολιτιστική κληρονομιά, Λακωνία, μεσαιώνας, μεσαιωνικές πόλεις, μεσαιωνικά κάστρα, εφαρμογές κινητών συσκευών, εφαρμογές κινητών συσκευών για πολιτιστική ανάδειξη, ευχρηστιά εφαρμογών κινητών συσκευών

ABSTRACT

The purpose of the diploma thesis is to explore the possibility of cultural promotion in the region of Laconia through an Android application. More specifically, the diploma thesis focuses on the cultural promotion of medieval towns and castles in the region. Laconia is a region in southern Greece with deep roots in the history and culture of Greece. Additionally, Laconia is home to many medieval towns and castles that can be culturally highlighted and provide visitors with an opportunity to explore the history and culture of the area. Furthermore, the creation of the diploma thesis required initial planning and the structure of the application, where the purpose and functions of the application were determined, and the collection of information, including photos, historical data, and geographical coordinates, about the medieval castles and towns of Laconia. In addition, for the creation of the diploma thesis, the application development field was necessary, where the Android Studio development tool was used to build the screens and functions that the application will contain, including tabs for castles and towns, with detailed information about each location. In conclusion, the cultural promotion of medieval towns and castles in the region of Laconia through the creation of an Android application will result in offering an opportunity to highlight the cultural and historical heritage in an interesting and easily accessible way for the general public.

Keywords: Cultural heritage, Laconia, medieval period, medieval towns, medieval castles, mobile applications, mobile applications for cultural promotion, usability of mobile applications.

Περιεχόμενα:

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
1.1 ΠΛΑΙΣΙΟ	7
1.2 ΣΚΟΠΟΣ	7
1.3 ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	7
1.4 Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ	7
1.4.1 Ο ΟΡΟΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ»	7
1.4.2 Ο ΟΡΟΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ»	8
1.4.3 ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	8
1.4.4 ΠΩΣ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ»	9
1.4.5 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ	10
1.4.6 ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ	11
2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ	11
2.1 ΠΟΛΥΜΕΣΑ	11
2.1.1 ΕΙΔΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ	11
2.2 ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	13
2.2.1 Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ	13
2.2.2 ΕΞΥΠΝΑ ΚΙΝΗΤΑ (smartphones)	13
2.2.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	14
2.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	15
2.4 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΡΙΔΙΟ ΑΓΟΡΑΣ	16
2.5 ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	17
2.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ANDROID	18
2.6.1 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ANDROID	18
2.6.2 ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ANDROID	19
2.6.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ANDROID	19
2.6.4 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ANDROID	20
3. ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	25
3.1 ΜΕΣΑΙΩΝΑΣ	25
3.2 ΣΗΜΕΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ	25
3.3 ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	26
3.4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	26
3.5 ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΑ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	28
3.6 ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΑ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	29
4. ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ	30
4.1 Ο ΜΕΣΑΙΩΝΑΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ	30
4.2 Η ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΣΤΡΩΝ - ΟΧΥΡΩΝ	31

4.3 Η ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΕΣΑΙΩΝΑ	31
5. Η ΛΑΚΩΝΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΕΣΑΙΩΝΑ	31
5.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	34
5.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ	36
5.3 Η ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑ	37
5.4 Ο ΜΥΣΤΡΑΣ	40
5.5 ΠΥΡΓΟΙ ΤΗΣ ΜΑΝΗΣ	45
5.6 ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ	46
5.7 ΛΟΙΠΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΟΝΑΔΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	49
6. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	53
6.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΗ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	53
6.2 ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΩΝ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	54
6.3 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	55
6.4 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	56
6.5 ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	56
6.6 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	62
6.7 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΜΡΤΥ ACTIVITY	62
6.8 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΚΟΝΙΔΟΥ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ IMAGE ASSET STUDIO	63
6.9 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	64
6.10 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	64
6.11 ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	65
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	69
Βιβλιογραφία	70

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΠΛΑΙΣΙΟ

Η πολιτιστική ανάδειξη των ιστορικών μνημείων αποτελεί μια σημαντική προσπάθεια, για τη διατήρηση και την προβολή του πολιτισμικού πλούτου μιας περιοχής. Στον 21ο αιώνα, η τεχνολογία, παρέχει νέες καινοτόμες δυνατότητες, για την προώθηση και την ανάδειξη της κληρονομιάς μας. Σε αυτό το πλαίσιο, η ανάπτυξη μιας εφαρμογής Android, μπορεί να αποτελέσει, έναν ισχυρό μηχανισμό, για την πολιτιστική ανάδειξη, των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων στην περιοχή της Λακωνίας. Η παρούσα διπλωματική εργασία, αφορά τη δημιουργία, μιας τέτοιας εφαρμογής Android, που στοχεύει στην πολιτική ανάδειξη των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων της Λακωνίας, όπου η εφαρμογή αυτή, αναλαμβάνει να δώσει ζωή, σε αυτά τα ιστορικά αξιοθέατα, μέσω της τεχνολογίας, προσφέροντας στους επισκέπτες μια εμβαθυσμένη, εκπαιδευτική, και αξέχαστη εμπειρία.

1.2 ΣΚΟΠΟΣ

Ο σκοπός αυτής της εργασίας, είναι να αναδείξει τον τρόπο με τον οποίο, η τεχνολογία μπορεί να συμβάλει, στην πολιτιστική ανάδειξη και την προβολή της ιστορικής κληρονομιάς της Λακωνίας, προσφέροντας παράλληλα παρακίνηση και έμπνευση, στους χρήστες, να εξερευνησουν, το πλούτο της περιοχής. Επιπλέον, η παρούσα διπλωματική εργασία, αφορά τη δημιουργία, μιας εφαρμογής Android, η οποία στοχεύει, στην πολιτιστική ανάδειξη των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων της Λακωνίας. Με την ανάπτυξη αυτής της εφαρμογής, ελπίζουμε, ότι θα δημιουργηθεί ένα νέο κεφάλαιο, στην ιστορία και την πολιτιστική κληρονομιά της περιοχής, προσφέροντας στο κοινό τη δυνατότητα, να εκτιμήσει τη μαγεία του παρελθόντος, μέσα από τον σύγχρονο κόσμο της τεχνολογίας.

1.3 ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στην παρούσα εργασία, θα εξετάσουμε το τεχνολογικό υπόβαθρο της εφαρμογής. Στη συνέχεια, θα εξετάσουμε την αρχιτεκτονική της εφαρμογής, την σχεδίαση, την ανάπτυξη, καθώς και τις λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά που προσφέρει στους χρήστες. Επιπλέον, θα εξετάσουμε τους τρόπους με τους οποίους, η εφαρμογή μπορεί να προάγει τον πολιτισμό και την ιστορία της περιοχής της Λακωνίας κατά το μεσαίωνα και γενικότερα. Επιπροσθέτως, η διπλωματική εργασία αναδεικνύει, τον συνδυασμό της πολιτιστικής κληρονομιάς και της τεχνολογίας, ως ισχυρό μέσο για τη διατήρηση, προώθηση και ανάδειξη του πολιτισμού μας.

1.4 Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Οι εφαρμογές, αποτελούν ένα σημαντικό εργαλείο, για τη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς. όπου μέσω της τεχνολογίας, δημιουργούνται νέοι ορίζοντες, στον τρόπο αλληλεπίδρασης, με την ιστορία και τον πολιτισμό. Αυτές οι εφαρμογές παρέχουν εκπαιδευτικά και εμπειρικά μέσα, ενώ προωθούν, την ευαισθητοποίηση του κοινού και την συμμετοχή του, στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Μέσα από αυτές τις εφαρμογές, οι χρήστες, έχουν τη δυνατότητα να εξερευνησουν, να μάθουν και να συμβάλλουν στη διατήρηση του πολιτιστικού πλούτου, ενισχύοντας έτσι, τη σύνδεσή τους, με την ιστορία και την παράδοση.

1.4.1 Ο ΟΡΟΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ»

Ο όρος «πολιτισμός» αναφέρεται, σε ένα ευρύ φάσμα ιδεών, συμπεριφορών, πρακτικών, τεχνών, αξιών, και άλλων στοιχείων, που χαρακτηρίζουν μια κοινωνία, έναν τόπο ή έναν λαό, όπου είναι μια έννοια με

πολλές διαστάσεις και καλύπτει διάφορες πτυχές της ανθρώπινης ζωής και εξέλιξης. Η ανάλυση του όρου πολιτισμός, μπορεί να γίνει, μέσα από διάφορες διαστάσεις:

- **Κοινωνική Διάσταση:** Ο πολιτισμός, αντικατοπτρίζει, τις κοινωνικές σχέσεις, την οργάνωση και τις κοινωνικές ιεραρχίες μέσα σε μια κοινωνία.
- **Πνευματική Διάσταση:** Συμπεριλαμβάνει, τις τέχνες, τη φιλοσοφία, τη λογοτεχνία και άλλες έκφρασης του ανθρώπινου πνεύματος.
- **Οικονομική Διάσταση:** Ο τρόπος, με τον οποίο οι άνθρωποι οργανώνουν την οικονομική τους ζωή, τις επιλογές τους, για την παραγωγή και την κατανάλωση.
- **Γλωσσική Διάσταση:** Η γλώσσα αντιπροσωπεύει, ένα σημαντικό στοιχείο του πολιτισμού, αντανακλώντας, τις έννοιες, τις αξίες και την έκφραση μιας κοινότητας.
- **Τεχνολογική Διάσταση:** Ο πολιτισμός αλλάζει, με την εξέλιξη της τεχνολογίας, επηρεάζοντας, τον τρόπο ζωής και τις κοινωνικές συνήθειες.
- **Θρησκευτική Διάσταση:** Η θρησκεία, αποτελεί σημαντικό στοιχείο, του πολιτισμού, προσφέροντας πνευματικές, ηθικές και κοινωνικές κατευθυντήριες γραμμές.

Σε κάθε κοινωνία, ο πολιτισμός, είναι μια δυναμική έννοια, που εξελίσσεται με τον χρόνο, επηρεάζεται από τις επαφές, με άλλες κοινωνίες και διαμορφώνεται, κυρίως από την ιστορία και τη γεωγραφία.¹

1.4.2 Ο ΟΡΟΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ»

Ο Όρος «πολιτιστική κληρονομιά», αναφέρεται στο σύνολο των πνευματικών, υλικών, εθιμικών, καλλιτεχνικών και ιστορικών στοιχείων, τα οποία κληρονομούμε, από προηγούμενες γενιές και τα μεταφέρουμε στις επόμενες. Αυτό αποτελεί, το υλικό υπόβαθρο μιας κοινωνίας και αντικατοπτρίζει, τον τρόπο ζωής, τις αξίες, τις πεποιθήσεις, τις τέχνες και τις παραδόσεις που διαμορφώνουν την ταυτότητα, μιας κοινότητας ή ενός κοινωνικού συνόλου. Η πολιτιστική κληρονομιά, εκφράζεται, μέσα από την υλική της διάσταση, περιλαμβάνοντας αντικείμενα, κτίρια, εργαλεία, και άλλα στοιχεία, τα οποία μαρτυρούν, την ιστορία και την καθημερινότητα των ανθρώπων μιας εποχής. Ακόμα, η πολιτιστική κληρονομιά, εκφράζεται και μέσα από την άυλη διάστασή της, περιλαμβάνοντας γλώσσα, λογοτεχνία, μουσική, τέχνη, θρησκεία και άλλες πνευματικές εκφάνσεις. Επίσης, τα έθιμα, οι γιορτές και οι παραδοσιακές πρακτικές, αντιπροσωπεύουν τον τρόπο, με τον οποίο οι κοινότητες εκδηλώνουν την ταυτότητά τους, όπως η τέχνη και η αρχιτεκτονική, όπου μέσα από έργα, που δημιουργήθηκαν σε διάφορες εποχές, αποτελούν παραδείγματα πολιτιστικής κληρονομιάς, που συνεχίζουν να εμπνέουν και να αναδεικνύουν τον πολιτισμό μιας κοινωνίας. Συνολικά, η πολιτιστική κληρονομιά, αποτελεί, έναν σημαντικό πυλώνα, για την κατανόηση, τη συνέχιση και την ανάδειξη της πολιτιστικής ποικιλομορφίας και της ανθρώπινης ιστορίας.²

1.4.3 ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ο πολιτισμός και η τεχνολογία, είναι δύο στοιχεία, που συνδέονται στενά και αλληλοεπηρεάζονται μεταξύ τους. Η συνδυασμένη τους επίδραση, διαμορφώνει, τον τρόπο ζωής, τις αξίες, και τις εκφράσεις μιας κοινωνίας. Ορισμένοι λόγοι, σύμφωνα, με τους οποίους συνδυάζεται, ο πολιτισμός και με την τεχνολογία είναι:

- **Επικοινωνία και Πληροφορία:** Οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η διαδικτυακή επικοινωνία και τα κοινωνικά δίκτυα, έχουν αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι κοινωνίες επικοινωνούν και ανταλλάσσουν πληροφορίες, επηρεάζοντας ταυτόχρονα και τις πολιτιστικές πρακτικές.

¹ Βαρτζιώτης Ο., (2005). «Η λέξη Πολιτισμός και η σημασία της»: Ελληνικά, σελ 261 272. (20 Μαΐου 2018).

² Λάββας Γ.Π., Καραβασίλη Μ.Ν., (2003). «Πολιτιστική Κληρονομιά» Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Ε.Μ.Μ.Ε, Αθήνα σελ 176

- **Εκπαίδευση και Μάθηση:** Η τεχνολογία, έχει επανασχεδιάσει, την εκπαιδευτική διαδικασία, με τη χρήση ηλεκτρονικών βοηθημάτων, εκπαιδευτικού λογισμικού, και δια δραστικών πλατφορμών, επηρεάζοντας τη μετάδοση γνώσεων και αξιών, στους ανθρώπους.
- **Τέχνη και Δημιουργία:** Η τεχνολογία, προσφέρει νέες δυνατότητες δημιουργίας, στον τομέα της τέχνης, με τη χρήση ψηφιακών μέσων, εικονικής πραγματικότητας, και άλλων καινοτόμων τεχνολογιών.
- **Διατήρηση Πολιτιστικής Κληρονομιάς:** Η τεχνολογία, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα, χρησιμοποιείται, για τη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς με διάφορα μέσα.

Οι παραπάνω τρόποι αλληλεπίδρασης, αναδεικνύουν, πώς η τεχνολογία συνδυάζεται, με τον πολιτισμό, διαμορφώνοντας και επηρεάζοντας, την καθημερινή ζωή, τις σχέσεις, και τις αξίες μιας κοινωνίας.³

1.4.4 ΠΩΣ ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ «ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ»

Τα τελευταία χρόνια, αντιλαμβανόμαστε, όλο και περισσότερο, πόσο σημαντική είναι η πολιτιστική κληρονομιά και πώς επηρεάζει, την ανάπτυξη ενός τόπου. Η πολιτιστική κληρονομιά, μπορεί προσφέρει ουσιαστικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη στους ανθρώπους και η προστασία της, είναι σημαντική. Οι πολιτιστικοί θύλακες, σχετίζονται, με το φυσικό περιβάλλον και τον τουρισμό, κάνοντας τον πολιτισμό, σημαντικό στο στρατηγικό σχεδιασμό πολλών χωρών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, την χρήση εφαρμογών, για την ανάδειξη του πολιτισμικού περιβάλλοντος μίας περιοχής, να είναι σχεδόν απαραίτητη, καθώς προσφέρει μια σύγχρονη και δυναμική προσέγγιση, για την επικοινωνία με τους επισκέπτες και τους κατοίκους της περιοχής. Κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα περιλαμβάνουν:

- **Πρόσβαση σε Ιστορικές Πληροφορίες:** Οι χρήστες, μπορούν να εξερευνήσουν την ιστορία μιας περιοχής, μέσω αναλυτικών πληροφοριών, φωτογραφιών και ιστορικών γεγονότων.
- **Πολιτιστική Εμπειρία:** Οι εφαρμογές, μπορούν να προσφέρουν πλούσιο πολιτιστικό περιεχόμενο, συμπεριλαμβανομένων της τέχνης και της μουσικής.
- **Ευχρηστία και Προσιτότητα:** Η ευκολία πρόσβασης, σε πληροφορίες, μέσω κινητών συσκευών, επιτρέπει στους χρήστες, να εξερευνούν την περιοχή, ανά πάσα στιγμή.
- **Πρωώθηση Τουρισμού:** Η ανάδειξη του πολιτισμού, μπορεί να ενισχύσει τον τουρισμό, προσελκύοντας, νέους επισκέπτες, με ενδιαφέρουσες προτάσεις.
- **Δια δραστική Εκπαίδευση:** Η χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, σε εφαρμογές μπορεί να προσφέρει, δια δραστικές εκπαιδευτικές εμπειρίες.

Εν κατακλείδι εφαρμογές, οι οποίες συμβάλουν στην πολιτιστική ανάδειξη, διευκολύνουν, την πρόσβαση, σε πληροφορίες, προάγουν τον πολιτισμό και συμβάλλουν, στη διατήρηση και προβολή, της ιστορίας, μιας περιοχής.⁴

³ Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών με στόχο τη μάθηση σε χώρους πολιτισμού: μία κριτική θεώρηση επιλεγμένων παραδειγμάτων
Νικολέτα Γιαννούτσου, Αλεξάνδρα Μπούνια, Μαρία Ρούσσου, Νικόλαος Αβούρης

⁴ Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών με στόχο τη μάθηση σε χώρους πολιτισμού: μία κριτική θεώρηση επιλεγμένων παραδειγμάτων
Νικολέτα Γιαννούτσου, Αλεξάνδρα Μπούνια, Μαρία Ρούσσου, Νικόλαος Αβούρης

1.4.5 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Υπάρχουν πολλές τεχνολογίες, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως η εικονική πραγματικότητα (VR) και η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), που χρησιμοποιούνται, για την αποκατάσταση και την προβολή αρχαιολογικών τοποθεσιών, οι ψηφιακές πλατφόρμες, οι εφαρμογές και τα κοινωνικά δίκτυα, όπου προσφέρουν, έναν ευέλικτο τρόπο, για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.

- **Εικονική πραγματικότητα (VR) και η επαυξημένη πραγματικότητα (AR)**

Η εικονική πραγματικότητα (VR) και η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους, που αφορούν την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως για την αναστήλωση αρχαίων κατασκευών, όπου μέσω της VR μπορούν να δημιουργηθούν ψηφιακές αναστηλώσεις αρχαίων κτιρίων ή πόλεων, επιτρέποντας στους επισκέπτες να περιηγηθούν σε αυτά, όπως ήταν στο παρελθόν. Ακόμα, μέσω εκπαιδευτικών περιεχομένων, όπου μέσω της AR μπορούν, να ενσωματωθούν εκπαιδευτικά προγράμματα, που στόχο θα έχουν να παρέχονται πληροφορίες, σχετικά με την ιστορία και τη σημασία των μνημείων της περιοχής. Επιπλέον, μέσω δια δραστικών εκθέσεων, όπου με την χρήση του VR, οι επισκέπτες, μπορούν να περιηγηθούν σε εκθέσεις, σε μουσεία και γκαλερί, επιτρέποντας τους, να αλληλεπιδρούν, με τα έργα τέχνης ή τα αντικείμενα. Τέλος, η εικονική πραγματικότητα (VR) και η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), δίνουν τη δυνατότητα στους ανθρώπους, να εμπλαθύνουν στην πολιτιστική κληρονομιά, να την κατανοήσουν και να την αξιολογήσουν με νέους και καινοτόμους τρόπους.

- **Ψηφιακές πλατφόρμες και οι εφαρμογές**

Οι ψηφιακές πλατφόρμες και οι εφαρμογές προσφέρουν, έναν ευέλικτο τρόπο για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς. Ανάμεσα στις δυνατότητες, που προσφέρουν περιλαμβάνουν την Ψηφιοποίηση Συλλογών, όπου δημιουργούνται ψηφιακά αρχεία από μουσεία, βιβλιοθήκες κ.α.. Ακόμη, μέσω δια δραστικών πλατφόρμων, όπως ιστοσελίδων ή εφαρμογών, που επιτρέπουν, στους χρήστες να εξερευνήσουν την πολιτιστική κληρονομιά, με δια δραστικούς χάρτες, πληροφορίες, περιηγήσεις και παιχνίδια κ.α.. Επιπλέον, μέσω ψηφιακών μουσείων και εκθέσεων, που επιτρέπουν στους χρήστες, να εξερευνήσουν την πολιτιστική κληρονομιά, από οποιοδήποτε μέρος, μέσω του διαδικτύου. Έν κατακλείδι, οι ψηφιακές πλατφόρμες και εφαρμογές, μπορούν να δώσουν πρόσβαση, στην πολιτιστική κληρονομιά, σε ένα ευρύ κοινό και να την καταστήσουν, πιο προσίτη και ενδιαφέρουσα, για τους ανθρώπους παγκοσμίως.

- **Κοινωνικά δίκτυα**

Τα κοινωνικά δίκτυα, αποτελούν ισχυρά εργαλεία, για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως μέσω της κοινοποίησης περιεχομένου, που οι οργανισμοί και οι ενδιαφερόμενοι, έχουν την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν, τα κοινωνικά δίκτυα, για να κοινοποιήσουν περιεχόμενο, που σχετίζεται με την πολιτιστική κληρονομιά, όπως φωτογραφίες, βίντεο, άρθρα κ.α. . Ακόμη, και μέσω της δημιουργίας κοινοτήτων στα κοινωνικά δίκτυα, που ενδιαφερόμενοι, ανταλλάσσουν απόψεις, για συγκεκριμένα θέματα πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως τοπικές ιστορίες, αρχαιολογικές ανακαλύψεις, τέχνη και πολιτισμός. Εν κατακλείδι, μέσω των κοινωνικών δικτύων, η πολιτιστική κληρονομιά, μπορεί να φτάσει, σε ένα ευρύτερο κοινό και να δημιουργήσει μια δυναμική πλατφόρμα, ανταλλαγής ιδεών.⁵

⁵ Technology for Cultural Heritage June 2019 Authors: Wilbert Tabone Delft University of Technology (https://www.researchgate.net/publication/334671983_Technology_for_Cultural_Heritage)

1.4.6 ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Οι κινητές εφαρμογές, μπορούν συμβάλλουν στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς με πολλούς τρόπους, κάποιιοι τρόποι είναι οι εξής :

- **Πρόσβαση σε Περιεχόμενο:** Μέσω των κινητών εφαρμογών, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα, να αποκτήσουν πρόσβαση, σε εκατοντάδες χιλιάδες κομμάτια της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως έργα τέχνης, αρχαιολογικούς χώρους, ιστορικά γεγονότα κ.α.
- **Εκπαιδευτική Εμπειρία:** Οι κινητές εφαρμογές, μπορούν να παρέχουν, εκπαιδευτικό περιεχόμενο, σε οποιαδήποτε μέρος, σχετικά με την πολιτιστική κληρονομιά, παρέχοντας πληροφορίες, ιστορικά στοιχεία και εκπαιδευτικά παιχνίδια, όπου μπορούν, να ενισχύσουν την κατανόηση και το ενδιαφέρον των χρηστών.
- **Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR) και Εικονική Πραγματικότητα (VR):** Οι τεχνολογίες AR και VR, που χρησιμοποιούνται σε κινητές εφαρμογές, μπορούν να δημιουργήσουν εντυπωσιακές εμπειρίες, επιτρέποντας στους χρήστες να εξερευνήσουν αρχαίους τόπους, μνημεία κ.α..
- **Πρωώθηση του Πολιτισμού:** Οι κινητές εφαρμογές μπορούν να λειτουργήσουν, ως μέσο προώθησης του πολιτισμού, με πολύ πιο διαδραστικό τρόπο, όπως προώθηση εκδηλώσεων, εκθέσεων κ.α.

Συνολικά, οι κινητές εφαρμογές επιτρέπουν την προβολή, τη διάδοση και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς σε ένα ευρύ και ποικίλο κοινό.⁶

2. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ

2.1 ΠΟΛΥΜΕΣΑ

Τα πολυμέσα, είναι μια διαδραστική παρουσίαση, η οποία πραγματοποιείται μέσω υπολογιστή, όπου περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο, από τα ακόλουθα στοιχεία: Κείμενο, ήχος, ακίνητα γραφικά (εικόνες), κινούμενα γραφικά και βίντεο. Πιο συγκεκριμένα, οι εφαρμογές, που δεν περιλαμβάνουν μόνο κείμενο αλλά και εικόνες, ήχους, βίντεο κ.λπ. ονομάζονται εφαρμογές πολυμέσων. Επιπλέον, μπορούμε να χωρίσουμε τις εφαρμογές πολυμέσων σε τρία επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο, αποτελείται, από τα σύνολα δεδομένων, που περιέχονται σε μία εφαρμογή και αποθηκεύονται σε ψηφιακή μορφή. Τα δεδομένα αυτά, είναι οργανωμένα, σε ανεξάρτητες μονάδες, όπου αποτελούν τους κόμβους μιας εφαρμογής, τα οποία αναφέρονται και ως στοιχεία πολυμέσων και μπορούν να έχουν μορφές, όπως κείμενου, ήχου, εικόνας, βίντεο και κινουμένου σχεδίου (animation). Στο δεύτερο επίπεδο, οι κόμβοι συνδέονται μεταξύ τους, μέσω συνδέσμων. Οι σύνδεσμοι μπορούν να έχουν, τη μορφή κειμένου, γραφικών, κουμπιών κ.λπ.. Τέλος, το τρίτο επίπεδο αποτελείται, από τη σύνδεση μεταξύ της εφαρμογής και του χρήστη, που ονομάζεται διεπαφή χρήστη.⁷

2.1.1 ΕΙΔΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Οι εφαρμογές πολυμέσων χρησιμοποιούν συνδυασμούς διαφορετικών μορφών, όπως κείμενου, ήχου, εικόνων, βίντεο και διαδραστικών στοιχείων, που έχουν ως στόχο, να προσφέρουν πλούσιες και

⁶ Mobile Applications for Cultural and Historical Places Tihomir Stefanov and Milena Stefanov (https://www.researchgate.net/publication/273686919_Mobile_Applications_for_Cultural_and_Historical_Places)

⁷ ΦΩΤΗΣ ΛΑΖΑΡΙΝΗΣ Πολυμέσα σελ 15-17

ελκυστικές εμπειρίες, στους χρήστες. Υπάρχουν διάφορα είδη εφαρμογών πολυμέσων, που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αναγκών και χρήσεων, τα οποία είναι:

Εκπαιδευτικές Εφαρμογές:

Αυτές οι εφαρμογές βοηθούν, στην εκπαίδευση και τη μάθηση, μέσω διαδραστικών μαθημάτων και προσομοιώσεων όπως:

- **Εκπαιδευτικά Λογισμικά:** Παρέχουν μαθήματα και προσομοιώσεις για μαθητές.
- **Πλατφόρμες E-Learning:** Προσφέρουν, διαδικτυακά μαθήματα, με βίντεο και ασκήσεις, όπως το Coursera και το Udemy.

Ψυχαγωγικές Εφαρμογές:

Αυτές οι εφαρμογές, προσφέρουν διασκέδαση και ψυχαγωγία μέσω παιχνιδιών και πολυμέσων όπως:

- **Βίντεο παιχνίδια:** Όπου, περιλαμβάνουν παιχνίδια με γραφικά, ήχο και διαδραστικότητα, τα οποία παρέχουν, ψυχαγωγία και εμπειρίες εικονικής πραγματικότητας.
- **Μουσικά Παιχνίδια:** Όπου, συνδυάζουν μουσική και γραφικά, για διασκέδαση, όπως το Guitar Hero.

Εφαρμογές Διαφήμισης και Προώθησης:

Όπου, χρησιμοποιούνται πολυμέσα, για την προώθηση, προϊόντων και υπηρεσιών όπως:

- **Διαφημιστικά Βίντεο:** Όπου, προβάλλουν, προϊόντα μέσω οπτικοακουστικών μέσων.

Εφαρμογές Ενημέρωσης και Επικοινωνίας:

Αυτές οι εφαρμογές, παρέχουν ενημέρωση και επιτρέπουν, την επικοινωνία, μέσω πολυμέσων όπως:

- **Κοινωνικά Δίκτυα:** Όπου, επιτρέπουν την ανταλλαγή πολυμεσικού περιεχομένου, όπως είναι το Facebook.

Καλλιτεχνικές και Δημιουργικές Εφαρμογές:

Αυτές, επιτρέπουν, στους χρήστες να δημιουργούν και να επεξεργάζονται πολυμέσα όπως:

- **Λογισμικό Επεξεργασίας Βίντεο και Ήχου:** Όπου, χρησιμοποιείται, για δημιουργία και επεξεργασία βίντεο, όπως το Adobe Premiere.
- **Γραφιστική και Σχεδίαση:** Όπου, χρησιμοποιείται, για την δημιουργία ψηφιακών έργων, όπως το Photoshop.

Εφαρμογές Εικονικής και Επαυξημένης Πραγματικότητας:

Χρησιμοποιούν την τεχνολογία VR και AR, για διαδραστικές εμπειρίες όπως:

- **VR Παιχνίδια και Προσομοιώσεις:** Όπου, παρέχουν καθηλωτικές εμπειρίες μέσω εικονικής πραγματικότητας.
- **AR Εφαρμογές:** Όπου, ενσωματώνουν ψηφιακά στοιχεία, στον πραγματικό κόσμο, όπως το Pokémon Go.

Εφαρμογές Πληροφόρησης και Εκπαίδευσης στην Υγεία:

Παρέχουν ενημέρωση και εκπαίδευση για θέματα υγείας όπως:

- **Ιατρικές Προσομοιώσεις:** Όπου, έχουν ως στόχο να εκπαιδεύσουν τους επαγγελματίες υγείας, μέσω προσομοιώσεων.
- **Εκπαιδευτικά Βίντεο Υγείας:** Προσφέρουν πληροφορίες, για την υγεία μέσω βίντεο.

Επιχειρησιακές Εφαρμογές:

Χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση και την παρουσίαση πληροφοριών, σε επιχειρηματικά περιβάλλοντα όπως:

- **Εκπαιδευτικά Προγράμματα Επιχειρήσεων:** Όπου, παρέχουν εκπαίδευση στους εργαζομένους μέσω πολυμέσων.⁸

2.2 ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

2.2.1 Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ

Εικόνα 1

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:
<https://en.Wikipedia.org/>



- **Motorola DynaTAC 8000X**

Το πρώτο διαθέσιμο κινητό τηλέφωνο, στο κοινό ήταν το Motorola DynaTAC 8000, το οποίο έγινε διαθέσιμο το 1983, με βάρος λίγο παραπάνω από το 1 κιλό. Η τιμή του Motorola DynaTAC 8000X κυμαινόταν γύρω στα \$3.995. Ήταν δυνατό, να κάνει κλήσεις συνολικής διάρκειας, της μισής ώρας. Ωστόσο, το συγκεκριμένο κινητό τηλέφωνο, όπως και πολλοί προκάτοχοι του, δεν μπορούσε να θεωρηθεί, ως μια συσκευή, όπου θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για πολλές δυνατότητες. Προοριζόταν μονάχα στην λήψη και πραγματοποίηση κλήσεων και στην διαχείριση επαφών, ωστόσο ήταν ιδιαίτερα δύσχρηστο. Το Motorola DynaTAC 8000X, ανήκε στα συστήματα πρώτης γενιάς (1G), τα οποία μπορούσαν, να υποστηρίξουν, πολλές ταυτόχρονες κλήσεις και χρησιμοποιούσαν αναλογική τεχνολογία κυψελών. Ωστόσο, οι προγραμματιστές δεν είχαν την δυνατότητα να δημιουργήσουν εφαρμογές, για τις συσκευές αυτές, όπως γίνεται σήμερα. Μπορεί, τα πρώτα κινητά τηλεφώνά να μην είχαν πολλές δυνατότητες, αλλά κατάφεραν να αλλάξουν, την νοοτροπία των τότε ανθρώπων, που σκεφτόντουσαν, την επικοινωνία διαφορετικά και σταδιακά όλα τα αρνητικά, που είχαν μειώνονταν, όπως η τιμή, η μπαταρία και η κάλυψη του δικτύου και άρχισαν να γίνονται ανάρπαστα στο κοινό, καθώς και να δημιουργούνται και περισσότερες εφαρμογές για τις ανάγκες τους, ώστε να γίνεται, πιο εύκολη η χρήση τους.⁹

2.2.2 ΕΞΥΠΝΑ ΚΙΝΗΤΑ (smartphones)

Εικόνα 2

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.skai.gr/>

⁸ ΦΩΤΗΣ ΛΑΖΑΡΙΝΗΣ Πολυμέσα σελ 18-22

⁹ <https://www.redorbit.com/reference/the-history-of-mobile-phone-technology/>



Τα έξυπνα κινητά (smartphones), σε αντίθεση με το συμβατικό κινητό, είναι ένα έξυπνο τηλέφωνο, που βασίζεται σε λειτουργικό σύστημα κινητής τηλεφωνίας, με υπολογιστικές δυνατότητες. Ακόμη, διαθέτουν ένα πολυδιεργασιακό λειτουργικό σύστημα, πλήρες πρόγραμμα περιήγησης και με δυνατότητα σύνδεσης σε WLAN. Επιπλέον, υποστηρίζει συνδέσεις 3G, 4G και 5G, λογισμικό αναπαραγωγής μουσικής και πολλά άλλα χαρακτηριστικά, όπως GPS και διάφορους αισθητήρες. Τα λειτουργικά συστήματα των smartphones περιλαμβάνουν το λογισμικό Android, το iOS και άλλα λογισμικά, τα οποία εξελίσσονται με νέες εκδόσεις, βελτιώνοντας συνεχώς, τις δυνατότητες των έξυπνων κινητών.¹⁰

2.2.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

Πλεονεκτήματα: Οι φορητές συσκευές, όπως οι φορητοί υπολογιστές, τα smartphones, τα tablet και άλλες παρόμοιες συσκευές, έχουν πολλά πλεονεκτήματα, που καθιστανται δημοφιλείς και απαραίτητα, στην καθημερινή ζωή. Ορισμένα, από τα κύρια πλεονεκτήματά τους περιλαμβάνουν:

- **Φορητότητα:** Το κύριο πλεονέκτημα των φορητών συσκευών είναι, ότι μπορούν να μεταφερθούν εύκολα, από το ένα μέρος στο άλλο. Αυτό τα καθιστά ιδανικά για την εργασία, την ψυχαγωγία και την επικοινωνία εν κινήσει.
- **Ευκολία στη Χρήση:** Οι φορητές συσκευές σχεδιάζονται με γνώμονα την ευκολία χρήσης. Οι οθόνες αφής, οι εφαρμογές και οι διεπαφές χρήστη (UI), τις καθιστούν προσβάσιμες, ακόμη και για χρήστες χωρίς τεχνικές γνώσεις.
- **Συνδεσιμότητα:** Οι φορητές συσκευές μπορούν να είναι συνδεδεμένες στο διαδίκτυο, μέσω Wi-Fi, δεδομένα κινητής τηλεφωνίας, Bluetooth και άλλων τεχνολογιών. Αυτό επιτρέπει, στο χρήστη, να παραμείνει συνδεδεμένος και ενημερωμένος, οπουδήποτε και αν βρίσκεται.
- **Πολύ λειτουργικότητα:** Οι φορητές συσκευές, προσφέρουν, μια ευρεία γκάμα λειτουργιών, από την επικοινωνία μέσω κλήσεων και μηνυμάτων, μέχρι τον έλεγχο του ημερολογίου, τον πλοηγό GPS, τη λήψη φωτογραφιών και βίντεο, την περιήγηση στο διαδίκτυο και πολλές άλλες.
- **Ψυχαγωγία:** Οι φορητές συσκευές, προσφέρουν πρόσβαση, σε παιχνίδια, βίντεο, μουσική, βιβλία και άλλες διασκεδαστικές δραστηριότητες, καθιστώντας τον ελεύθερο χρόνο του χρήστη, πιο ευχάριστο.
- **Εργασία και Εκπαίδευση:** Οι φορητές συσκευές, κάνουν εφικτή την εργασία, από απόσταση (τηλεργασία) και την πρόσβαση σε εκπαιδευτικό περιεχόμενο, εκπαιδευτικές εφαρμογές και ηλεκτρονικά βιβλία πολύ ευκολότερη.
- **Προσωπική Οργάνωση:** Οι φορητές συσκευές, προσφέρουν εφαρμογές, για οργάνωση του χρόνου, διαχείριση εργασιών, λίστες αγορών κ.α..
- **Επικοινωνία:** Οι φορητές συσκευές, επιτρέπουν την επικοινωνία, μέσω κλήσεων, μηνυμάτων κειμένου, email, κοινωνικών δικτύων και άλλων εφαρμογών επικοινωνίας.

¹⁰ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ3

Εν κατακλείδι, οι φορητές συσκευές προσφέρουν ευελιξία, ευκολία χρήσης και πολύ λειτουργικότητα, καθιστώντας τις, απαραίτητες, ως εργαλεία στην καθημερινή ζωή, των χρηστών, τόσο για εργασία, όσο και για ψυχαγωγία και επικοινωνία.¹¹

Περιορισμοί: Παρά τα πλεονεκτήματά τους, οι φορητές συσκευές, έχουν και ορισμένους περιορισμούς, που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη:

- **Μικρή Οθόνη:** Οι φορητές συσκευές διαθέτουν, συνήθως μικρές οθόνες, σε σχέση με τους σταθερούς υπολογιστές, πράγμα, που μπορεί να περιορίσει την εμπειρία πλοήγησης και την προβολή περιεχομένου.
- **Περιορισμένη Απόδοση:** Οι φορητές συσκευές συνήθως, έχουν περιορισμένη απόδοση, σε σχέση με τους σταθερούς υπολογιστές. Αυτό μπορεί, να προκαλέσει καθυστερήσεις, στην λειτουργία των εφαρμογών.
- **Περιορισμένη Αποθηκευτική Χωρητικότητα:** Οι φορητές συσκευές, διαθέτουν συνήθως περιορισμένο χώρο αποθήκευσης, ο οποίος θα μπορούσε να γεμίσει γρήγορα με φωτογραφίες, βίντεο, εφαρμογές κ.α..
- **Περιορισμένη Διάρκεια Μπαταρίας:** Οι φορητές συσκευές, έχουν περιορισμένη διάρκεια μπαταρίας, και με την συχνή χρήση, μπορεί να απαιτηθεί, πιο συχνή φόρτιση.
- **Περιορισμένες Επιλογές Επέκτασης:** Σε αντίθεση με τους σταθερούς υπολογιστές, οι φορητές συσκευές, συνήθως δεν παρέχουν ευρείες επιλογές αναβάθμισης υλικού, όπως η αντικατάσταση, του επεξεργαστή ή της κάρτας γραφικών.
- **Εξάρτηση από Δίκτυο:** Πολλές λειτουργίες των φορητών συσκευών, απαιτούν σύνδεση στο διαδίκτυο και χωρίς αυτήν, οι δυνατότητές τους μπορούν να περιοριστούν σημαντικά.
- **Περιορισμένη Επεκτασιμότητα:** Οι φορητές συσκευές, συνήθως δεν είναι τόσο εύκολο να συνδεθούν, με εξωτερικές συσκευές, όπως εκτυπωτές ή εξωτερικοί σκληροί δίσκοι.
- **Ασφάλεια:** Λόγω της φορητότητας τους, οι φορητές συσκευές, είναι ευάλωτες σε κλοπές και απώλειες δεδομένων.
- **Περιορισμένο Πληκτρολόγιο:** Η πληκτρολόγηση, σε μια μικρή οθόνη μπορεί να είναι λιγότερο εργονομική, σε σχέση με τα πληκτρολόγια, των σταθερών υπολογιστών.¹²

2.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

Ένα από τα βασικά σημεία, που διαφοροποιούν, τα έξυπνα κινητά (smartphones), από τα κλασικά κινητά, είναι η ενσωμάτωση, ενός λειτουργικού συστήματος, δηλαδή μια πλήρη πλατφόρμα, πάνω στην οποία μπορούμε να εγκαταστήσουμε, πληθώρα εφαρμογών, βελτιώνοντας την εμπειρία του χρήστη. Επιπλέον, ένα λειτουργικό σύστημα, σχηματίζει, τη βάση, για το σύνολο των λειτουργιών της συσκευής και των προγραμμάτων, που πρόκειται να εγκατασταθούν. Τα λειτουργικά συστήματα (OS) των κινητών τηλεφώνων, που χρησιμοποιούνται, από τα σύγχρονα smartphones περιλαμβάνουν το Android της Google, το iOS της Apple κ.α. Τα εν λόγω λειτουργικά συστήματα, μπορούν να εγκατασταθούν, σε πολλά διαφορετικά μοντέλα κινητών τηλεφώνων. Ακόμα, κάθε συσκευή, λαμβάνει συνήθως αρκετές ενημερώσεις λογισμικού συστήματος, κατά τη διάρκεια της ζωής της.¹³

Κάποια από τα βασικά λειτουργικά συστήματα, όπου κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά αυτή την στιγμή είναι τα εξής :

¹¹ Advantages and Disadvantages of Using Mobile Devices in a University Language Classroom Robert CHARTRAND

¹² Advantages and Disadvantages of Using Mobile Devices in a University Language Classroom Robert CHARTRAND

¹³ Mobile Computing: Principles, Devices and Operating Systems Masoud Nosrati * - Ronak Karimi - Hojat Allah Hasanvand (2012)

- **Android**

Το Android, διαθέτει πυρήνα λειτουργικού συστήματος Linux. Αρχικά, αναπτύχθηκε από την Google και αργότερα, από την Open Handset Alliance . Οι προγραμματιστές λογισμικού, χρησιμοποιούν βιβλιοθήκες, οι οποίες αναπτύχθηκαν, από την Google, για τον έλεγχο της συσκευής, γεγονός, που τους επιτρέπει, να συνθέτουν κώδικα χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Java. Επιπλέον, το Android, αναπτύχθηκε αρχικά, από μια μικρή εταιρεία λογισμικού, η οποία εξαγοράστηκε από την Google. Η πρώτη ανακοίνωση της πλατφόρμας Android, έγινε τον Νοέμβριο του 2007, ταυτόχρονα με την ανακοίνωση της δημιουργίας της Open Handset Alliance. Η Open Handset Alliance, είναι μια κοινοπραξία 79 κατασκευαστών επικοινωνιών, λογισμικού και υλικού, που έχει δεσμευτεί, για την ανάπτυξη και εξέλιξη ανοικτών προτύπων, για κινητά τηλέφωνα. Επιπροσθέτως, η Google έχει κυκλοφορήσει, το μεγαλύτερο μέρος, του κώδικα για το Android, υπό τους όρους της άδειας Apache, μιας άδειας ελεύθερου λογισμικού. Από την είσοδό του στην αγορά, το Android, έχει σημειώσει σημαντική αύξηση, τόσο στον αριθμό των συσκευών, που χρησιμοποιούνται, όσο και στον αριθμό των ατόμων που το χρησιμοποιούν. Τέλος, το android, έχει κυριαρχήσει, σε ένα μεγάλο μερίδιο της αγοράς και πλέον θεωρείται, το πιο δημοφιλές λειτουργικό σύστημα για smartphones.

- **iOS**

Το iOS (επίσης γνωστό ως iPhone OS) είναι το λειτουργικό σύστημα της Apple, για κινητές πλατφόρμες. Αρχικά, είχε αναπτυχθεί, μόνο για iPhone και αργότερα επεκτάθηκε και για την υποστήριξη, άλλων συσκευών της Apple, όπως το iPod Touch και το iPad, ωστόσο το λειτουργικό σύστημα, δεν υποστηρίζει συσκευές, που δεν ανήκουν στην Apple. Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματά του, είναι το App Store, το οποίο περιέχει πληθώρα εφαρμογών. Η διεπαφή με τον χρήστη βασίζεται, στην άμεση αλληλεπίδραση, με την οθόνη αφής της συσκευής. Επιπλέον, είναι άνετο, γρήγορο και απλό, για τους χρήστες, οι οποίοι μπορούν να αλληλεπιδρούν με φυσικό τρόπο, με τα αντικείμενα στην οθόνη. Για την ανάπτυξη εφαρμογών στο περιβάλλον του, το iOS χρησιμοποιεί το λογισμικό ανάπτυξης εφαρμογών iOS SDK, το οποίο αναπτύχθηκε, από την Apple και κυκλοφόρησε, για τους προγραμματιστές τον Φεβρουάριο του 2008. Αυτό επιτρέπει, τη δημιουργία και την δοκιμή εφαρμογών, σε έναν εξομοιωτή που ονομάζεται iPhone Simulator, όπου μπορεί να προσομοιώσει, τον τρόπο με τον οποίο μια εφαρμογή θα έτρεχε σε ένα iPhone. Ακόμη, το iOS SDK, χρησιμοποιεί το ίδιο πρόγραμμα γραφής κώδικα, που χρησιμοποιεί και το Mac OS X, το Xcode, όπου περιλαμβάνει και το iPhone Simulator.

2.4 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΩΝ ΕΞΥΠΝΩΝ ΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΡΙΔΙΟ ΑΓΟΡΑΣ

Η διείσδυση των έξυπνων κινητών τηλεφώνων, στην αγορά έχει αυξηθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια και έχει καταστεί, αναπόσπαστο μέρος, της καθημερινής ζωής πολλών ανθρώπων. Αν και, οι αριθμοί μπορούν να διαφέρουν, ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή, ορισμένες γενικές πληροφορίες, σχετικά με τη διείσδυση των έξυπνων κινητών περιλαμβάνουν:

- **Παγκόσμια Αύξηση:** Ο αριθμός των έξυπνων κινητών τηλεφώνων, σε παγκόσμιο επίπεδο, έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Αυτή η αύξηση, συνδέεται με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, τη μείωση των μετακινήσεων και την αυξημένη πρόσβαση στο διαδίκτυο.
- **Ανάπτυξη στις Αναπτυσσόμενες Χώρες:** Σε αναπτυσσόμενες χώρες, τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα, έχουν γίνει προσιτά και προσφέρουν τη δυνατότητα πρόσβασης, στο διαδίκτυο και σε άλλες υπηρεσίες, που έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση, της καθημερινής ζωής των χρηστών.
- **Ανταγωνισμός στην Αγορά:** Υπάρχει έντονος ανταγωνισμός, ανάμεσα στους κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων. Εταιρείες, όπως η Apple, η Samsung, η Huawei, η Xiaomi και άλλες ανταγωνίζονται, για το μερίδιο της αγοράς, που έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη προηγμένων και καινοτόμων συσκευών.
- **Αυξημένη Εξάρτηση:** Οι άνθρωποι βασίζονται, όλο και περισσότερο, στα έξυπνα τηλέφωνα, για εργασία, εκπαίδευση, επικοινωνία, ψυχαγωγία και πολλές άλλες καθημερινές δραστηριότητες.

- **Αυξημένη Χρήση Εφαρμογών:** Οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, έχουν γίνει αναπόσπαστο μέρος, της καθημερινής ζωής των χρηστών. Οι χρήστες, εγκαθιστούν εφαρμογές, για κοινωνικά δίκτυα, παιχνίδια, εργασία, πλοήγηση, και πολλές άλλες χρήσεις.

Παρόλο που τα έξυπνα κινητά τηλέφωνα, έχουν ενσωματωθεί στην καθημερινή μας ζωή, τα ποσοστά χρήσης εξακολουθούν να διαφέρουν, ανάλογα με την περιοχή και την οικονομική κατάσταση του κάθε κράτους.

2.5 ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά των έξυπνων κινητών, είναι η δυνατότητα εγκατάστασης εφαρμογών. Ο όρος "App" είναι συντομογραφία του "Applications" και αναφέρεται, στα μίνι προγράμματα, που μπορούν να εγκατασταθούν σε έξυπνα τηλέφωνα. Οι κινητές εφαρμογές, είναι λογισμικά, τα οποία έχουν αναπτυχθεί ειδικά για χρήση, σε μικρές ασύρματες υπολογιστικές συσκευές, όπως Smartphone και tablets, και όχι σε επιτραπέζιους ή φορητούς υπολογιστές. Οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων, σχεδιάζονται, με γνώμονα τις απαιτήσεις και τους περιορισμούς της συσκευής και εκμεταλλεύονται, τα ειδικά χαρακτηριστικά, που μπορεί να διαθέτει η συσκευή. Οι εφαρμογές μπορούν, να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το αν είναι διαδικτυακές ή εγγενείς, δηλαδή αν έχουν δημιουργηθεί ειδικά, για μία συγκεκριμένη πλατφόρμα. Μπορούν επίσης, να αναφέρονται, ως εφαρμογή ιστού, διαδικτυακή εφαρμογή, εφαρμογή iPhone ή εφαρμογή smartphone. Επιπλέον, υπάρχουν και οι υβριδικές εφαρμογές, οι οποίες συνδυάζουν στοιχεία, τόσο των εγγενών όσο και των διαδικτυακών εφαρμογών. Ακόμη, οι εφαρμογές, περιορίζονται πάντα στο λειτουργικό σύστημα και μερικές φορές, ακόμα και στο μοντέλο του κινητού τηλεφώνου. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατόν να εγκατασταθεί μια εφαρμογή της Apple σε ένα τηλέφωνο Android. Ωστόσο, πολλές εφαρμογές είναι διαθέσιμες σε διάφορες εκδόσεις και είναι συμβατές, με τα περισσότερα λειτουργικά συστήματα. Τέλος, καθώς η τεχνολογία ωριμάζει, οι προσπάθειες ανάπτυξης κινητών εφαρμογών επικεντρώνονται όλο και περισσότερο, στη δημιουργία εφαρμογών ιστού, που βασίζονται στο πρόγραμμα περιήγησης και δεν εξαρτώνται από τις συσκευές.¹⁴

Τύποι εφαρμογών:

1. Εγγενείς εφαρμογές:

Οι εγγενείς εφαρμογές είναι ουσιαστικά εφαρμογές, που αναπτύσσονται, για μια συγκεκριμένη κινητή συσκευή και εγκαθίστανται απευθείας στη συσκευή. Οι χρήστες των εγγενών εφαρμογών, τις κατεβάζουν συνήθως, μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων εφαρμογών, όπως το Apple App Store ή το Google Play Store.

2. Εφαρμογές που βασίζονται στο web:

Οι εφαρμογές που βασίζονται στο web, είναι ουσιαστικά εφαρμογές με δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο, οι οποίες έχουν πρόσβαση, μέσω του προγράμματος περιήγησης ιστού, της κινητής συσκευής και δεν χρειάζεται να μεταφορτωθούν, στην κινητή συσκευή του χρήστη. Το πρόγραμμα περιήγησης, Google Chrome, είναι ένα καλό παράδειγμα εφαρμογής, που βασίζεται στον web για κινητά.

3. Υβριδικές εφαρμογές:

¹⁴ A. Ahmad, K. Li, C. Feng, S. M. Asim, A. Yousif and S. Ge, "An Empirical Study of Investigating Mobile Applications Development Challenges," in *IEEE Access*, vol. 6, pp. 17711-17728, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2818724.

Η υβριδικές εφαρμογές, είναι ένας συνδυασμός εγγενών εφαρμογών και εφαρμογών που βασίζονται στο web, όπως οι εφαρμογές που αναπτύχθηκαν χρησιμοποιώντας Arach, Xamarin κ.α.¹⁵

2.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ANDROID

Εικόνα 3

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.android.com/>



Το Android, είναι ένα λειτουργικό σύστημα, το οποίο βασίζεται στην τεχνολογία Linux και αναπτύσσεται, από την εταιρεία google. Η τεχνολογία android, έχει σχεδιαστεί κυρίως για φορητές συσκευές με οθόνη αφής. Το λειτουργικό σύστημα των android, χρησιμοποιεί εισόδους αφής, οι οποίες αντιστοιχούν σε πραγματικές δράσεις, για το χειρισμό αντικειμένων στην οθόνη και του εικονικού πληκτρολογίου, το οποίο δίνει την δυνατότητα, στο χρήστη να πληκτρολογεί. Επίσης, ο πηγαίος κώδικας του android, παρέχεται δωρεάν από την google, ωστόσο πολλές εταιρείες, συνδυάζουν το λογισμικό android, με ένα ιδιόκτητο λογισμικό. Τέλος, το android είναι, το πιο πολύ χρησιμοποιημένο κινητό λειτουργικό σύστημα και από το 2013 κατέχει την πρώτη θέση, σε πωλήσεις λειτουργικών συστημάτων, σε κινητές συσκευές.¹⁶

2.6.1 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ANDROID

Η ιστορία του λειτουργικού συστήματος Android, είναι μια συναρπαστική αναδρομή στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και της κινητής συσκευής. Τα κυριότερα σημεία της ιστορίας του Android είναι τα εξής:

- **Έναρξη (2003-2007):** Το Android δημιουργήθηκε, από την εταιρεία Android Inc, που ιδρύθηκε το 2003, από τους Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears και Chris White, όπου οι πρώτες εργασίες, στο Android ξεκίνησαν το 2004. Το λειτουργικό σύστημα αναπτύχθηκε, με στόχο τη δημιουργία, μιας πλατφόρμας κινητών μηχανών, που είναι βασισμένες στον πυρήνα του Linux.
- **Εξαγορά από τη Google (2005):** Τον Αύγουστο του 2005, η Google αγόρασε την Android Inc., για να αναπτύξει, μια καινοτόμα πλατφόρμα κινητών συσκευών, όπου αυτή η κίνηση της Google, είχε ως αποτέλεσμα στη δημιουργία του Android OS.
- **Πρώτο Κινητό με Android (2008):** Το πρώτο κινητό τηλέφωνο, που λειτούργησε με το Android OS, ήταν το HTC Dream (ή G1), που κυκλοφόρησε τον Σεπτέμβριο του 2008. Αυτή η συσκευή, σηματοδότησε την έναρξη, της εποχής των Android smartphones.
- **Εξέλιξη και Ανάπτυξη (2008-2010):** Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, το Android, αναβαθμίστηκε σε διάφορες εκδόσεις (Cupcake, Donut, Eclair, Froyo) και επεκτάθηκε, σε διάφορες συσκευές και κατασκευαστές.

¹⁵ Understanding native app development - what you need to know in 2019 By Anna Monus | Posted Mar 19, 2019

¹⁶ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 9

- **Ανοιχτή Πλατφόρμα και Κοινότητα (2010-2012):** Το Android έγινε γνωστό, για την ανοιχτή του φύση, επιτρέποντας στους προγραμματιστές, να δημιουργούν εφαρμογές και να τις διανέμουν μέσω του Google Play Store, στους χρήστες. Επίσης, οι αναβαθμίσεις, όπως το Gingerbread, το Honeycomb και το Ice Cream Sandwich, εισήγαγαν νέες λειτουργίες.
- **Δημιουργία των Nexus Devices (2010):** Η Google συνεργάστηκε, με διάφορους κατασκευαστές, για να δημιουργήσει τις σειρές των συσκευών Nexus, που ήταν οι πρώτες συσκευές, που λάμβαναν αναβαθμίσεις, του λειτουργικού συστήματος Android, από την Google.
- **Επέκταση στα tablet (2011):** Το Android, άρχισε να υποστηρίζει συσκευές tablet με τον όνομα Honeycomb, όπου αυτή η κίνηση, άνοιξε τον δρόμο, για τον ανταγωνισμό με το iPad της Apple.
- **Σύγχρονη Εποχή (2012-σήμερα):** Από τότε, το Android έχει εξελιχθεί με συνεχείς αναβαθμίσεις και νέες εκδόσεις και συνεχώς βελτιώνεται (Jelly Bean, KitKat, Lollipop, Marshmallow, Nougat, Oreo, Pie, Android 10, Android 11 κ.α.).¹⁷

2.6.2 ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ANDROID

Για την ανάπτυξη εφαρμογών, για το λειτουργικό σύστημα android, μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες γλώσσες προγραμματισμού. Οι κύριες γλώσσες προγραμματισμού, που χρησιμοποιούνται, στην ανάπτυξη android εφαρμογών είναι, η γλώσσα προγραμματισμού Java, η οποία ήταν η πρώτη και η πιο κλασική γλώσσα προγραμματισμού για το android, όπου android SDK, παρέχει ένα πλούσιο περιβάλλον ανάπτυξης για Java. Επιπλέον, μια άλλη δημοφιλή γλώσσα προγραμματισμού, για android, είναι η γλώσσα Kotlin. Ωστόσο, η πλειονότητα των εφαρμογών android, που δημιουργήθηκαν, πριν από την εμφάνιση της γλώσσας Kotlin, ήταν γραμμένες, σε Java. Η Kotlin είναι μια σύγχρονη γλώσσα προγραμματισμού, η οποία έχει καθιερωθεί, ως η προτιμώμενη γλώσσα, για τον αναπτυξιακό περιβάλλον android, που προσφέρει, βελτιωμένη συντακτική ευκρίνεια και ασφάλεια τύπων. Εν κατακλείδι, η επιλογή της γλώσσας προγραμματισμού, εξαρτάται από τις ανάγκες και την εμπειρία του προγραμματιστή. Οι περισσότεροι προγραμματιστές android, χρησιμοποιούν γλώσσες προγραμματισμού Java ή Kotlin, λόγω της εξαιρετικής υποστήριξης, από την Google και την ευκολία ανάπτυξης, που προσφέρουν.¹⁸

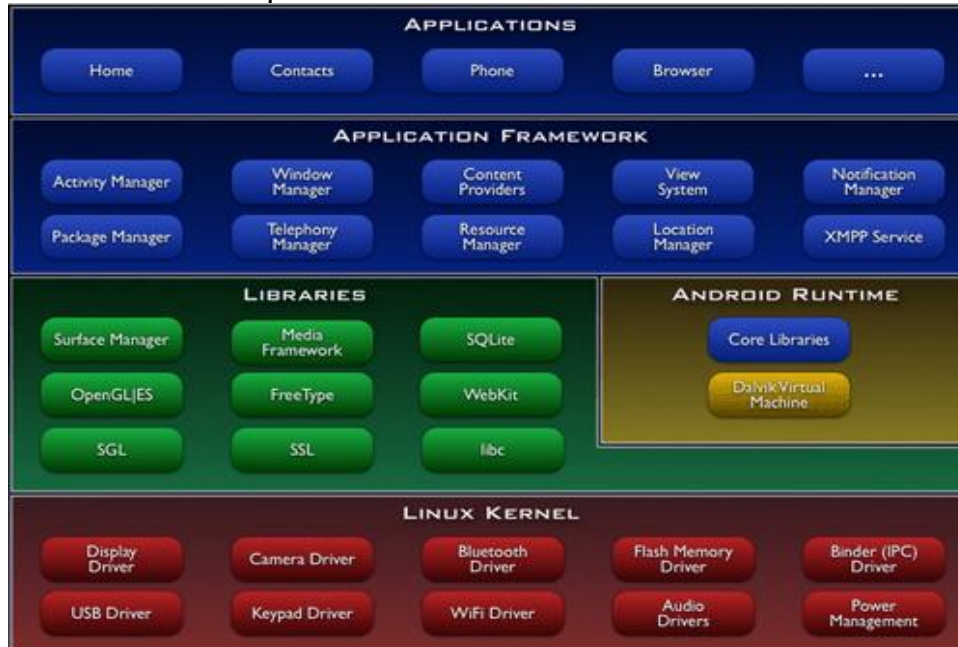
2.6.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ANDROID

¹⁷ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 10-20

¹⁸ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 197-200

Εικόνα 4

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.androhub.com/>



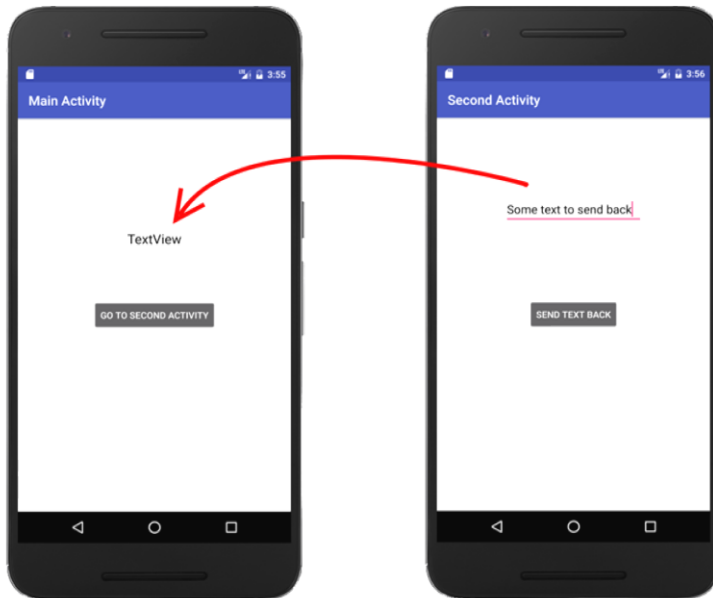
Η τεχνολογία Android, αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα λογισμικού, το οποίο αποτελείται, από ένα λειτουργικό σύστημα, βασικές εφαρμογές και ένα επίπεδο λογισμικού, που ρυθμίζει, τη σύνδεση μεταξύ, των εφαρμογών και του λειτουργικού συστήματος. Το Android βασίζεται στον πυρήνα, όπου χρησιμοποιεί το Linux, για τη διαχείριση βασικών λειτουργιών, όπως η διαχείριση της μνήμης και των διεργασιών. Ο πυρήνας λειτουργεί, ως σύνδεσμος ανάμεσα στο λογισμικό και το υλικό. Αμέσως μετά, τον πυρήνα, εντοπίζονται οι βιβλιοθήκες, οι οποίες βασίζονται στις γλώσσες προγραμματισμού C και C++ και χρησιμοποιούνται από διάφορα στοιχεία του συστήματος. Στο ίδιο επίπεδο, βρίσκεται και ο χρόνος εκτέλεσης του Android, στον οποίο είναι εγκατεστημένες βιβλιοθήκες της Java. Επιπροσθέτως, αμέσως μετά είναι το πλαίσιο εφαρμογών, όπου είναι ένα πλαίσιο ανάπτυξης, το οποίο είναι προ εγκατεστημένο, αλλά μπορεί να επεκταθεί, καθώς μπορούν να εγκατασταθούν, από τους κατασκευαστές δικές τους βιβλιοθήκες. Επιπλέον, επιτρέπει και στους προγραμματιστές, να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες του Android, στις εφαρμογές, που δημιουργούν. Τα δομικά χαρακτηριστικά, του πλαισίου εφαρμογών είναι: Ο διαχειριστής δραστηριότητας, που ελέγχει το χρόνο ζωής των εφαρμογών, ο πάροχος περιεχομένου, ο οποίος παρέχει το περιεχόμενο, ο διαχειριστής πόρων, ο οποίος ελέγχει του πόρους, που μπορεί να είναι, κάποιο πολυμέσο ή κωδικοί χρωμάτων κ.α. Τέλος, το πιο βασικό στην τεχνολογία Android, είναι οι εφαρμογές, οι οποίες χρησιμοποιούνται, από τους χρήστες και είναι, είτε προ εγκατεστημένες, είτε εγκαθίστανται, από τον χρήστη σύμφωνα με τις ανάγκες του.¹⁹

2.6.4 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ANDROID

Εικόνα 5

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://proandroiddev.com/>

¹⁹ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 197-200



Οι εφαρμογές android, είναι εφαρμογές λογισμικού, οι οποίες είναι σχεδιασμένες, να τρέχουν σε κινητές κυρίως συσκευές. Διατίθενται στο κοινό, μέσω πλατφόρμων διανομής εφαρμογών, όπως το google play. Μια εφαρμογή android, αποτελείται, από βασικά δομικά χαρακτηριστικά, όπως η δραστηριότητα (Activity), που είναι το πιο σύνηθες δομικό χαρακτηριστικό, στο οποίο η δραστηριότητα αντιπροσωπεύει, μια ξεχωριστή οθόνη της εφαρμογής, όπου αλληλοεπιδρά ο χρήστης. Ακόμα, σε κάθε εφαρμογή, υπάρχει, ένα σύνολο από δραστηριότητες (Activities) και η δραστηριότητα, η οποία ξεκινάει πρώτη ονομάζεται κεντρική δραστηριότητα (MainActivity). Επίσης, το οπτικό περιεχόμενο, κάθε δραστηριότητας αποτελείται, από Views, μέσω των οποίων πραγματοποιείται, η αλληλεπίδραση του χρήστη, με την δραστηριότητα. Η ενεργοποίηση, κάθε δραστηριότητας, γίνεται με την βοήθεια ασύγχρονων μηνυμάτων, τα οποία ονομάζονται intents. Τα intents, είναι μια αφηρημένη περιγραφή, μιας πράξης, η οποία πρόκειται να εκτελεστεί και χρησιμοποιείται, κυρίως για την εκκίνηση δραστηριοτήτων.²⁰

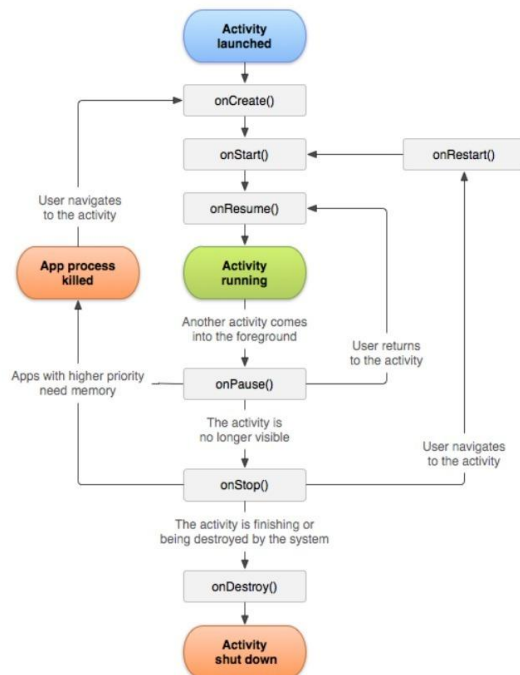
- **Κύκλος Ζωής μιας Δραστηριότητας (Activity)**

Εικόνα 6

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.geeksforgeeks.org/>

²⁰ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 200-201

Activity Lifecycle in Android

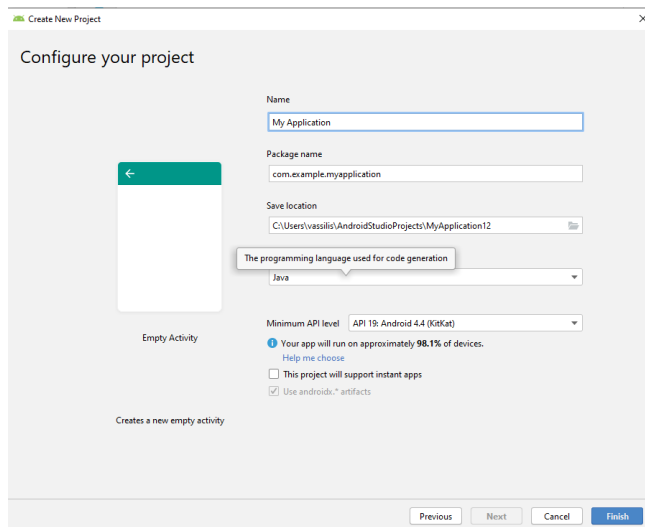


Από την έναρξη, έως το τέλος μιας δραστηριότητας, υπάρχει ένας κύκλος ζωής. Ο κύκλος ζωής, αποτελείται, από τρεις βασικές καταστάσεις, όπου μπορεί να βρεθεί μια δραστηριότητα, οι οποίες είναι να είναι ενεργή, δηλαδή να είναι ορατή στο χρήστη, να βρίσκεται σε παύση, δηλαδή να έχει σταματήσει προσωρινά την λειτουργίας της, επειδή μια άλλη δραστηριότητα εκτελείται πάνω από αυτή και να είναι σταματημένη σε περίπτωση, που καλύπτεται από κάποια άλλη δραστηριότητα. Ο κύκλος ζωής, μιας δραστηριότητας αρχίζει με την κλήση της μεθόδου `onCreate()` και τερματίζει με τη μέθοδο `onDestroy()`. Ακόμα, μια δραστηριότητα, αρχίζει να γίνεται ορατή, με την μέθοδο `onStart()` και τελειώνει με την μέθοδο `onStop()`. Τέλος, όταν μια δραστηριότητα, βρίσκεται στο παρασκήνιο και ο χρήστης αλληλοεπιδρά με αυτή, βρίσκεται μεταξύ των μεθόδων `onResume()`, δηλαδή η συσκευή βρίσκεται σε αδράνεια και `onPause()`, όπου η δραστηριότητα επιστρέφει στο προσκήνιο.²¹

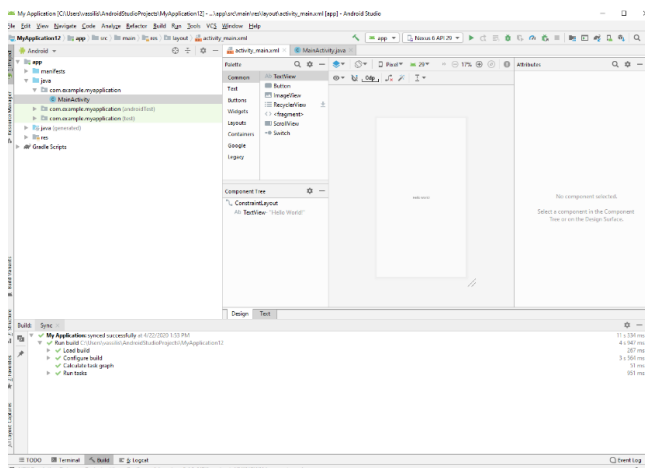
- **Το Περιβάλλον της Λειτουργίας μιας Android Εφαρμογής**

²¹ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 202

Εικόνα 7



Εικόνα 8

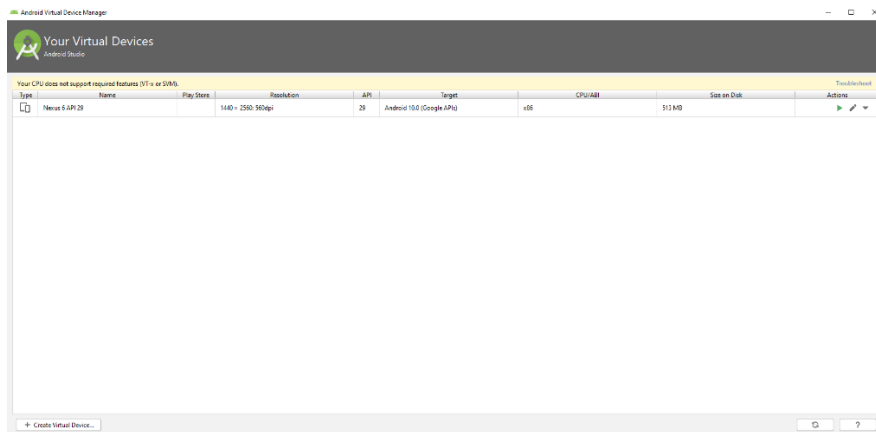


Για να αναπτυχθεί, μια android εφαρμογή, πρέπει να εγκατασταθεί, ένα πρόγραμμα συγγραφής κώδικα, όπως το android studio. Για να ξεκινήσει, μια εφαρμογή android δημιουργείται, ένα νέο project, το οποίο ζητεί, από τον προγραμματιστή, να δηλώσει, το όνομα της εφαρμογής του, της εταιρίας και την τοποθεσία, στην οποία θα δημιουργηθεί το νέο project. Αμέσως, μετά ο προγραμματιστής, ζητείται να επιλέξει την έκδοση του android, που επιθυμεί να αναπτύξει την εφαρμογή του. Στο επόμενο στάδιο, ζητείται η επιλογή του είδους της αρχικής δραστηριότητας, όπου ο προγραμματιστής θα αναπτύξει την εφαρμογή. Εφόσον, ο χρήστης ολοκληρώσει την δημιουργία του νέου project, εμφανίζεται η βασική οθόνη και το περιβάλλον προγράμματος συγγραφής κώδικα. Αριστερά, βρίσκεται το παράθυρο, στο οποίο πραγματοποιείται, η συγγραφή κώδικα και ο σχεδιασμός του γραφικού περιβάλλοντος της εφαρμογής. Τέλος, η δομή ενός android project αποτελείται, από φακέλους manifest, java και Grandle Scripts. Ο φάκελος manifests, περιέχει τα xml αρχεία, στα οποία ορίζονται οι ιδιότητες της εφαρμογής, ο φάκελος java, που περιέχει τον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής, ο φάκελος res που περιέχονται, τα αρχεία τα οποία είναι απαραίτητα, για το οπτικό μέρος της εφαρμογής και τα Grandle Scripts, όπου είναι τα συστήματα εργαλείων, τα οποία χρησιμεύουν στην παραγωγή, δοκιμή και εκτέλεση της εφαρμογής.²²

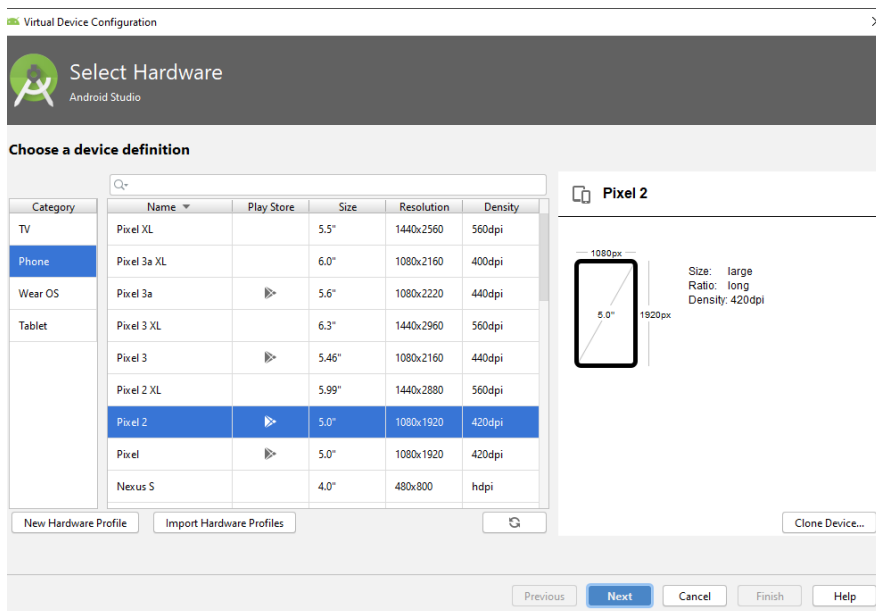
²² Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 208

- **Εξομοιωτής Android Εφαρμογής**

Εικόνα 9



Εικόνα 10



Ο Εξομοιωτής android εφαρμογής, δίνει την δυνατότητα ελέγχου των εφαρμογών, που έχει δημιουργήσει ο προγραμματιστής, ο οποίος περιέχεται, μέσα στο πρόγραμμα συγγραφής κώδικα. Η λειτουργία του, είναι η εκτέλεση και ο έλεγχος, για την λειτουργικότητα της εφαρμογής. Οι εξομοιωτές διαφέρουν μεταξύ τους, ως προς τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά, όπως το μέγεθος της οθόνης και την επεξεργαστική ισχύ. Η δημιουργία του εξομοιωτή, γίνεται με την βοήθεια του AVD Manager, το οποίο βρίσκεται στην επιλογή tools > android > AVD Manager, όπου πραγματοποιείται, η δημιουργία εικονικής συσκευής, από την επιλογή create virtual device. Σε αυτό το σημείο, δίνεται η δυνατότητα, στον προγραμματιστή, να επιλέξει τις ήδη υπάρχουσες συσκευές ή να δημιουργήσει μια δικιά του. Τέλος, για την εκτέλεση, της εικονικής συσκευής απαιτείται, η επιλογή του εικονιδίου εκτέλεσης, από την κατηγορία actions, όπου βρίσκεται στην κεντρική οθόνη του AVD Manager.²³

²³ Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης σελ 208-209

3. ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

3.1 ΜΕΣΑΙΩΝΑΣ

Τον ορό μεσαιώνα, χρησιμοποίησαν πρώτη φορά, οι Ιταλοί ουμανιστές, όπου περιγράφουν μια, εποχή απολυτής παρακμής και σκοταδισμού. Ο μεσαιώνας, αρχίζει, από τις αρχές του 5^{ου} αιώνα μ.Χ. και τελειώνει στα τέλη του 15^{ου} αιώνα, λίγο μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης, όπου αμέσως μετά, ξεκινάει η περίοδος της αναγέννησης. Ακόμα, η εποχή του μεσαιώνα χαρακτηρίζεται, από μετακινήσεις πληθυσμών και την ενοποίηση των γερμανικών πληθυσμών, υπό τον Καρλομάγνο, κατά τον 10^ο αιώνα. Επίσης, από το 10^ο έως το 13^ο αιώνα ξεκινάει, η ακμή της δημιουργίας πόλεων, η ανάπτυξη του εμπορίου και δημιουργία πανεπιστημίων, ωστόσο, αυτοί οι αιώνες συνδέονται και με την παρακμή, της ανατολικής ρωμαϊκής αυτοκρατορίας. Επιπροσθέτως, από το 14^ο και 15^ο αιώνα, ο μεσαιώνας χαρακτηρίζεται, και από την αύξηση και ανάπτυξη, των κοινωνικών τάξεων και την δημιουργία νέων οικονομικών πρακτικών.²⁴

3.2 ΣΗΜΕΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΣΤΙΣ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ

Κάποια σημαντικά σημεία ενδιαφέροντος, στις μεσαιωνικές πόλεις και κάστρα, όπου μας επιτρέπουν να εξερευνήσουμε, την πολιτιστική κληρονομιά και την αρχιτεκτονική της εποχής, είναι τα εξής :

1. Στα Μεσαιωνικά Κάστρα

Τα μεσαιωνικά κάστρα, αποτελούν σημεία ενδιαφέροντος, που συνδυάζουν την ιστορία, τις αρχαιότητες και την εντυπωσιακή αρχιτεκτονική. Ορισμένα σημαντικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν:

- **Οχυρώσεις:** Τα κάστρα, συνήθως περιβάλλονταν, από ψηλά τείχη και οχυρώσεις, όπου ήταν σχεδιασμένα, για την άμυνα, κατά εχθρικών επιθέσεων.
- **Πύργοι και Κτίρια υποστήριξης:** Οι πύργοι συχνά λειτουργούσαν ως παρατηρητήρια ή ως κατοικίες, για τους ευγενείς. Επιπλέον, τα κτίρια υποστήριξης, συνήθως χρησιμοποιούνταν, ως αποθήκες και στρατώνες.
- **Πύργοι Άμυνας:** Ορισμένα κάστρα, είχαν ειδικούς πύργους άμυνας, που χρησιμοποιούνταν, για την προστασία, από τις εχθρικές επιθέσεις.
- **Εσωτερική Διαρρύθμιση:** Η εσωτερική διαρρύθμιση, των κάστρων περιλάμβανε κατοικίες, αίθουσες συνελεύσεων, αίθουσες τροφίμων και άλλους χώρους.
- **Κατοικίες Ευγενών:** Τα μεσαιωνικά κάστρα, είχαν εντυπωσιακά διακοσμημένες κατοικίες, οι οποίες ανήκαν, στους ευγενείς, με έπιπλα, πλούσια τέχνη και πολυτέλεια.
- **Εκκλησίες και Καθεδρικοί Ναοί:** Ορισμένα κάστρα, περιλάμβαναν, εκκλησίες ή καθεδρικούς ναούς, για την άσκηση των θρησκευτικών καθηκόντων των κατοίκων τους, με μοναδική τέχνη και αρχιτεκτονική.
- **Περιβάλλον:** Πολλά κάστρα, ήταν κτισμένα, σε τοποθεσίες, με θέα, σε πεδιάδες, ποτάμια ή βουνά, για να χρησιμοποιούνται, ως παρατηρητήρια και να προστατεύουν την περιοχή, από τις εχθρικές επιθέσεις.²⁵

2. Στις Μεσαιωνικές Πόλεις

²⁴ Marks, Stained Glass in England During the Middle Ages, σελ. 121, 123

²⁵ Castles and Fortified Cities of Medieval Europe: An Illustrated History

Οι μεσαιωνικές πόλεις αποτελούν σημαντικά κεφάλαια της ιστορίας, όπου ξεχώριζαν για την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική, την κοινωνική δομή και την πολιτιστική ζωή της εποχής. Κάποια σημεία ενδιαφέροντος, τα οποία χαρακτηρίζουν τις μεσαιωνικές πόλεις, είναι τα εξής :

- **Οχυρώσεις:** Οι μεσαιωνικές πόλεις συχνά περιβάλλονταν, από ψηλούς τείχους, με πύλες, παρέχοντας άμυνα, κατά εχθρικών επιθέσεων.
- **Κεντρικές Πλατείες και Αγορές:** Οι πλατείες και οι αγορές χρησιμοποιούνταν, ως εμπορικά, κοινωνικά και πολιτικά κέντρα. Συχνά, περιλάμβαναν δημαρχεία, εκκλησίες και κτίρια δημόσιας διοίκησης.
- **Εκκλησίες και Καθεδρικοί Ναοί:** Οι μεγάλοι καθεδρικοί ναοί και οι εκκλησίες αντιπροσώπευαν, τη θρησκευτική πίστη και συχνά διακοσμούσαν, με εντυπωσιακή γοθτική αρχιτεκτονική.
- **Στενά Δρομάκια και Σκαλοπάτια:** Τα στενά δρομάκια, τα σκαλοπάτια και οι πλακόστρωτοι δρόμοι, χρησίμευαν τις περισσότερες φορές, ως μέσο μετακίνησης και σαν μορφή άμυνας, καθώς ήταν αρκετά περίπλοκα και δυσκόλευαν την πρόσβαση των εχθρικών δυνάμεων.
- **Κατοικίες Ευγενών:** Οι ευγενείς κατοικούσαν, σε μεγάλα σπίτια με εντυπωσιακή διακόσμηση και πολυτέλεια, όπου τις περισσότερες φορές κατοικούσαν σε ξεχωριστές περιοχές, από την υπόλοιπη αστική τάξη.
- **Εμπορικά Καταστήματα και Εργαστήρια:** Τα εμπορικά καταστήματα και τα εργαστήρια των τεχνιτών, όπου υπήρχαν στις πόλεις, έπαιζαν σημαντικό ρόλο, στην οικονομική ζωή, των πόλεων.²⁶

3.3 ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Οι μεσαιωνικές πόλεις, στην Ευρώπη, ήταν βασισμένες, πάνω στο φεουδαρχικό σύστημα, χτισμένες, στις όχθες των ποταμών και κοντά σε κάστρα και μοναστήρια. Πολλές φορές, ήταν περιτριγυρισμένες, από τείχη με πύργους και εξωτερικούς τάφρους, όπου προστάτευαν τους κάτοικους τους, από τους εισβολείς, αλλά και χώριζαν, τις περιοχές, ανά τάξη ανθρώπων. Ακόμη, οι μεσαιωνικές πόλεις, δεν εξαρτιόταν, κυρίως από την γεωργία, καθώς τα χωράφια, μιας μεσαιωνικής πόλης, ήταν ανεπαρκής και για αυτό έπρεπε να εισάγουν τρόφιμα, από μακρινές περιοχές, που ήταν υπό τον έλεγχο της, οι κάτοικοι των πόλεων ασχολούνταν κυρίως, με άλλες υπηρεσίες, όπως το εμπόριο. Ωστόσο, οι μεσαιωνικές πόλεις, ήταν παρόμοιες με τις σημερινές, ως προς την διάταξη τους, όμως δεν υπήρχε τόση ανάμιξη πολιτισμών, όσο συμβαίνει σήμερα. Επίσης, μια μεσαιωνική πόλη, ήταν αρκετά μικρότερη σε πληθυσμό, με δρόμους, που δεν ήταν ασφαλισμένοι και περιποιημένοι, σε αντίθεση με σήμερα. Επιπροσθέτως, όλοι οι δρόμοι οδηγούσαν στην κεντρική πλατεία, οι μεγάλοι δρόμοι, οι οποίοι οδηγούσαν εκεί ονομάζονταν κεντρικοί και ήταν συνήθως ασφαλισμένοι. Τέλος, οι εκκλησίες και τα σημεία ελέγχου χιζόνταν, κοντά στην κύρια είσοδο της πόλης και πολλές φορές φιλοξενούσαν τους κατοίκους, για προστασία, κατά την διάρκεια επιδρομών.²⁷

3.4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

²⁶ The Medieval City Norman Pounds σελ 21-55, 119-151

²⁷ "Η Μεσαιωνική Πόλη" από Richard A. Krautheimer

Εικόνα 11

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.visit-france.org/el/tour/carcassonne-guided-tour/>



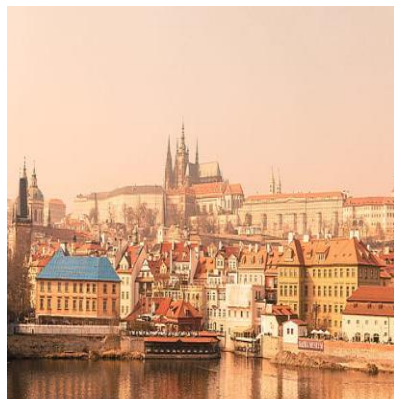
τους πιο δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς, της περιοχής.²⁸

• ΤΟ ΚΑΡΚΑΣΣΟΝ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ

Το Καρκασσόν της Γαλλίας, είναι μια μεσαιωνική πόλη, όπου περιβάλλεται, από ένα μεγάλο τείχος. Οι οχυρώσεις της πόλης ξεκίνησαν, από τους Ρωμαίους, το 100 π.Χ., όπου μέχρι το μεσαίωνα, έγινε μια πανίσχυρη πόλη και ισχυρό στρατιωτικό οχυρό. Επιπροσθέτως, το Καρκασσόν, είναι γνωστό και ως Καρκασσόν-λε-Σεντ, και βρίσκεται, στη περιοχή της νότιας Γαλλίας. Ο μεσαιωνικός πύργος και η παλιά πόλη του Καρκασσόν αποτελούν, ένα από τα πιο εντυπωσιακά παραδείγματα, πολεοδομικής προστασίας και αρχιτεκτονικής της εποχής. Η πόλη, καταλαμβάνει θέση, πάνω σε λόφους και περικλείεται, από τείχη με πύργους. Κατά την διάρκεια του Μεσαίωνα, το Καρκασσόν αναπτύχθηκε, σε ένα σημαντικό κέντρο εμπορίου και άμυνας. Επιπλέον, το Καρκασσόν προσελκύει τουρίστες, από όλο τον κόσμο, για την εντυπωσιακή αρχιτεκτονική του και την ιστορία, η οποία συνδέεται με αυτό. Σήμερα, αποτελεί έναν από

Εικόνα 12

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:
<https://www.in.gr/2020/11/01/plus/photo-gallery/praga-mia-poli-mixani-tou->



• Η ΠΟΛΗ ΤΗ ΠΡΑΓΑΣ

Η πόλη της Πράγας, είναι μια από τις καλύτερες διατηρημένες πόλεις του μεσαίωνα στην Ευρώπη, με ένα αστικό κάστρο, καθώς και με αρκετούς γοθικούς πύργους και εκκλησίες, που ξεχωρίζουν. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, η πόλη της Πράγας αντιμετώπισε πολλές ιστορικές εξελίξεις και αλλαγές. Από τον 9ο αιώνα, μέχρι τον 14ο αιώνα, η Πράγα αναδείχθηκε, ως σημαντικό κέντρο εμπορίου και πολιτισμού στην κεντρική Ευρώπη. Επίσης, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, η Πράγα ήταν ένα κέντρο πολιτισμού και παιδείας, με το Καρλοβό Πανεπιστήμιο της Πράγας να ιδρύεται τον 14ο αιώνα και να γίνεται, ένα από τα πρώτα πανεπιστήμια στην Ευρώπη. Σήμερα, πολλά μεσαιωνικά μνημεία και κτίρια διατηρούνται στην πόλη της Πράγας, όπως ο Καθεδρικός Ναός του Αγίου Βίτου και η Παλιά Πόλη, και αποτελούν σημαντικά αξιοθέατα, για τους επισκέπτες, που ενδιαφέρονται για την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα.²⁹

²⁸ "Carcassonne: The History and Architecture of an Ancient City" από David Macaulay.

²⁹ Prague in Black and Gold: Scenes from the Life of a European City" by Peter Demetz

Εικόνα 13

• Η ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΒΕΝΕΤΙΑΣ

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://www.pxfuel.com/en/free-photo-jqcg>



Η πόλη της Βενετίας, είναι απλωμένη σε 118 νησιά, τα οποία συνδέονται με 400 γέφυρες. Ακόμη, η πόλη της Βενετίας, κατά την περίοδο του Μεσαίωνα, αποτελούσε, ένα από τα πιο σημαντικά κέντρα της εποχής στη Μεσόγειο και εφαλτήριο σταυροφοριών. Η Βενετία, ήταν μία δημοκρατία, που εξασφάλιζε στους πολίτες της, πολιτικά δικαιώματα και έπαιζε ένα σημαντικό ρόλο, στον τομέα του εμπορίου και της ναυτιλίας. Επιπλέον, η πόλη της Βενετίας αποτελούνταν, από πολλά μικρά νησιά, που συνδέονταν με γέφυρες και κανάλια. Τα κτίσματα, κατασκευάζονταν, από πέτρα και είχαν χαρακτηριστική βενετική αρχιτεκτονική. Κατά την διάρκεια του Μεσαίωνα, η Βενετία εκδηλώθηκε, ως ισχυρή θαλάσσια αυτοκρατορία, ελέγχοντας σημαντικές περιοχές, της Αδριατικής και διατηρώντας εντατικές εμπορικές σχέσεις, με

άλλες ευρωπαϊκές και ανατολικές πόλεις. Οι πλούσιοι καλλιτέχνες και αρχιτέκτονες της Βενετίας, συνέβαλαν σημαντικά, στην ανάπτυξη της αρχιτεκτονικής και των τεχνών της πόλης, όπως ο Ντομένικο και ο Πιέτρο Λομπάρντο. Σήμερα, τα κτίρια και τα στοιχεία του μεσαιωνικού παρελθόντος της Βενετίας παραμένουν εμφανή, σε πολλά μέρη της πόλης, καθιστώντας την, έναν από τους πιο εντυπωσιακούς ιστορικούς προορισμούς της Ευρώπης.³⁰

3.5 ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΑ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Τα κάστρα, ήταν κάτι πολύ περισσότερο από φρούρια με τείχη, χιζόταν συνήθως σε λόφους και ήταν ένα όργανο κοινωνικού ελέγχου και σύμβολο εξουσίας και πλούτου. Ακόμα τα κάστρα, ήταν στρατιωτικά και κοινωνικά κέντρα, τα οποία συνήθως ήταν ιδιωτικές και εξοχικές κατοικίες αρχόντων και ευγενών και χρησιμοποιούνταν, ως κέντρα ελέγχου. Μετά την πτώση της Δυτικής ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, τον 5^ο αιώνα στην Ευρώπη, άρχισε μια εποχή ακυβερνησίας και συγκρούσεων, τότε άρχισαν κατασκευάζονται ή ανακατασκευάζονται όλο και περισσότερα κάστρα – οχυρά, κυρίως στο χρονικό διάστημα, από τον 4^ο αιώνα μέχρι και τον 17^ο αιώνα. Ωστόσο, η ακμή των Μεσαιωνικών κάστρων, άρχισε τον 9^ο με 10^ο αιώνα, μετά την πτώση της Καρολίγγειας δυναστείας, καθώς δημιουργήθηκαν, πολλές μικρές ηγεμονίες και βασιλεια, όπου είχε ως αποτέλεσμα, οι τοπικοί άρχοντες να αρχίσουν να δημιουργούν κάστρα – οχυρά, για να μπορέσουν να ελέγξουν, τις περιοχές τους, καθώς και να απωθούνται κατά κύριο λόγο, οι επιθέσεις, των Μαγυάρων, των μουσουλμάνων, των Βίκινγκς και άλλων. Επιπροσθέτως, τα μεσαιωνικά κάστρα, πέρα από σύμβολα εξουσίας, αποτέλεσαν διοικητικά κέντρα και σημεία εμπορίου. Νέα ώθηση, στην κατασκευή κάστρων στην δυτική Ευρώπη, ξεκίνησε, στην αρχή του 10^ο αιώνα, καθώς οι Νορμανδοί ξεκινούσαν, όλο και περισσότερες κατακτήσεις και επιθέσεις, στην περιοχή, και για να περιφρουρήσουν, τις κατακτήσεις τους, έχτισαν πολλά κάστρα- οχυρά. Ακόμα, από τον 11^ο αιώνα, ο αριθμός των κάστρων, αυξανόταν όλο και περισσότερο, καθώς υπήρχαν, αμφισβητούμενες συνοριακές περιοχές, μεταξύ χριστιανικών και μουσουλμανικών εδαφών και τοπικών ηγεμόνων, στην περιοχή της Ευρώπης. Ωστόσο, τον 12^ο αιώνα, η ραγδαία αύξηση της κατασκευής κάστρων, άρχισε να μειώνεται, αυτό έχει αποδοθεί, εν μέρει στο υψηλότερο κόστος της κατασκευής, καθώς χρειάζονταν όλο και περισσότερες οχυρώσεις, για να είναι αποτρεπτικά στις εχθρικές ενέργειες. Τέλος, από το 13^ο έως το 15^ο αιώνα, δόθηκε περισσότερη έμφαση, στην ενδυνάμωση των τειχών, σε σχέση, με παλαιότερα, λόγο δυνατών πολιορκητικών μηχανών. Επίσης, με την έλευση της πυρίτιδας στην Ευρώπη τη δεκαετία του 1320, τα κάστρα προσαρμόστηκαν, ώστε να επιτρέπουν σε μικρά πυροβόλα, να πυροβολούν από τους πύργους τους. Επιπροσθέτως, για να είναι αποτελεσματικά τα κάστρα απέναντί, στα πυροβόλα κατασκευάστηκαν παχύτερα τείχη και στρογγυλοί πυργίσκοι, καθώς οι κυρτές πλευρές ήταν πιο πιθανό, να εκτρέψουν τη

³⁰ Venice: A Maritime Republic Frederic C. Lane

βολή, των πυροβόλων, παρά μια επίπεδη επιφάνεια, όπου σε αντίθεση με τα παλαιότερα κάστρα, πριν την έλευση της πυριτίδας, ήταν περισσότερο ασθενέστερα.³¹

3.6 ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΑ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Εικόνα 14

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://www.lookphotos.com/en/images/71137829-Romania-Transilvania-Bran-City-Bran-Castle-Dracula-Castle>



σημαντικό ρόλο στην άμυνα της περιοχής. Ωστόσο, αυτό το κάστρο έγινε παγκοσμίως διάσημο, μέσω της λογοτεχνίας και του κινηματογράφου, καθώς αποτέλεσε έμπνευση για τον χαρακτήρα του Δράκουλα στο μυθιστόρημα του Μπραμ Στόκερ "Δράκουλας". Πολλοί τουρίστες επισκέπτονται, το Κάστρο Μπραμ, για να εξερευνήσουν την ιστορία του και την συνάμα θρύλο του Δράκουλα.³²

Εικόνα 15

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://www.sellmygroup.co.uk/park/MereOak>



άμυνας. Το Κάστρο του Ουίντσορ, έχει περάσει στην ιστορία ως τον τόπο, όπου βασιλείς και βασίλισσες της Αγγλίας, επέλεξαν να περάσουν τον χρόνο τους και να διοικήσουν το βασίλειό τους. Ένα από τα πιο διάσημα μέρη, εντός του κάστρου του Ουίντσορ, είναι η εκκλησία του Άγιου Γεωργίου, όπου πολλοί βασιλιάδες και βασίλισσες της Αγγλίας έχουν ταφεί εκεί. Σήμερα, το Κάστρο του Ουίντσορ, εξακολουθεί να λειτουργεί, ως καταφύγιο της βασιλικής οικογένειας, ωστόσο ανοίγει και για τους επισκέπτες, που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία και την αρχιτεκτονική του.³³

• ΤΟ ΚΑΣΤΡΟ ΤΟΥ ΜΠΡΑΝ

Το κάστρο του Μπραμ, είναι στην Ρουμανία. Το κάστρο, ήταν προπύργιο των Τευτόνων ιπποτών και χρονολογείται, από τις αρχές του 13^{ου} αιώνα. Βρίσκεται, 2,5 χιλιόμετρα, πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας, μέσα σε δασώδης περιοχή, κοντά στο χωριό Μπραμ. Επίσης, περιβάλλεται και από αρκετούς πύργους και πυργίσκους. Επιπροσθέτως, το «Κάστρο του Μπραμ» είναι γνωστό και ως Bran Castle, όπου βρίσκεται στην σημερινή Ρουμανία. Ακόμα, είναι ένα, από τα πιο διάσημα κάστρα στον κόσμο και είναι συχνά συνδεδεμένο, με τη μυθική φιγούρα του κόμη Δράκουλα, που αντιπροσωπεύει τον πρίγκιπα Βλαντ Τέπες. Το κάστρο, βρίσκεται κοντά στην πόλη Βραν στην περιοχή της Τρανσυλβανίας. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, το Κάστρο Μπραμ λειτούργησε, ως φρούριο και έπαιξε

• ΤΟ ΚΑΣΤΡΟ ΤΟΥ ΟΥΙΝΤΣΟΡ

Το κάστρο του Ουίντσορ, στην Αγγλία, είναι ένα από τα πιο διάσημα κάστρα στην Ευρώπη, το οποίο είναι η κατοικία, των βρετανών βασιλέων, για αρκετούς αιώνες, από τότε που ο Ερρίκος ο Α΄ κυβέρνησε την Αγγλία τον 12^ο αιώνα. Το κάστρο, περιβάλλεται από 13 στρέμματα γης, όπου διαθέτει, μια οχύρωση στο περιβάλλοντα χώρο, ένα παλάτι και μια μικρή πόλη, η οποία βασίζεται σε μεσαιωνική δομή, με γοτθικά χαρακτηριστικά. Επιπλέον, το Κάστρο του Ουίντσορ, ξεκίνησε να κτίζεται τον 11ο αιώνα και υπέστη πολλές ανακατασκευές και επεκτάσεις, κατά τη διάρκεια των αιώνων. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, χρησιμοποιήθηκε, ως ένα από τα κάστρα, της βασιλικής οικογένειας της Αγγλίας, καθώς και ως περίοπτο σημείο

³¹ "Κάστρα της Μεσαιωνικής Ευρώπης" από David Nicolle

³² Welcome to Bran Castle! - History, Schedule & Tickets Online (bran-castle.com)

³³ Visit Windsor Castle (rct.uk)

Εικόνα 16

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://www.slottsguiden.info/slottdetalj.asp?id=360>



εξουσίας και άμυνας στην περιοχή. Η εντυπωσιακή αρχιτεκτονική του, αποτελεί ένα από τα κορυφαία παραδείγματα μεσαιωνικού κάστρου στην Ισπανία. Σήμερα, το Κάστρο Καστίλο ντε Κόκα, αποτελεί αξιοθέατο και ανοίγει για τους επισκέπτες, που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία και την αρχιτεκτονική του, προσφέροντας μια ενδιαφέρουσα εμπειρία, ταξιδιού στο παρελθόν.³⁴

• ΤΟ ΚΑΣΤΡΟ ΚΑΣΤΙΛΟ ΝΤΕ ΚΟΚΑ

Το κάστρο Καστίλο Ντε Κόκα, βρίσκεται, στην κεντρική Ισπανία, όπου είναι χτισμένο το 15^ο αιώνα, με γοθικά και μουσουλμανικά στοιχεία αρχιτεκτονικής. Ακόμα, τα τοιχώματα του κάστρου, έχουν δυνατή επένδυση, ώστε να αντέχουν τις επιθέσεις του εχθρού κυρίως με πυροβόλα όπλα. Επίσης, το αμυντικό σύστημα του κάστρου, διαθέτει τρεις βαθμίδες, που αποτελούνται από συμπλέγματα τειχών, τα οποία περικλείονται, μέσα σε μια τάφρο και ένα κεντρικό φυλάκιο. Επιπροσθέτως, το Κάστρο Καστίλο ντε Κόκα, χαρακτηρίζεται, από την εντυπωσιακή του, πέτρινη κατασκευή, τους ψηλούς πύργους και την πανοραμική θέα, που προσφέρει. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε, ως πολεμικό φρούριο και στη συνέχεια, ως ανάκτορο και κατοικία των ευγενών. Κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, το κάστρο αντιπροσώπευε, ένα σημαντικό κέντρο

4. ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ

4.1 Ο ΜΕΣΑΙΩΝΑΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ

Ο Μεσαίωνας στον ελλαδικό χώρο, ήταν μια εποχή σημαντικών αλλαγών και μετακινήσεων πληθυσμών. Από τις αρχές του 7^{ου} αιώνα, υπήρξαν σημαντικές μετακινήσεις πληθυσμού, ξεκινώντας ουσιαστικά με την εγκατάσταση, των Σλάβων, οι οποίοι αρχικά, είχαν άναρχο χαρακτήρα και πραγματοποιούσαν συνεχείς επιδρομές στα εδάφη της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας και άρχισαν να εγκαθίστανται μόνιμα, στα βαλκανικά εδάφη, διατηρώντας, ωστόσο τον χαρακτήρα των επιδρομικών. Οι περιοχές όπου εγκαταστάθηκαν ονομάστηκαν Σλαβινίες, όπου βυζαντινές αρχές, ωστόσο κατάφεραν να τις ελέγξουν και να επιβάλουν την επικυριαρχία τους, στα σλαβικά φύλα, που ζούσαν σε αυτές. Στον ελλαδικό χώρο, η Βυζαντινή Αυτοκρατορία, ωστόσο εφάρμοσε μια άλλη πολιτική, αυτή των αναγκαστικών μετακινήσεων πληθυσμού, μεταφέροντας Σλάβους από τον ελλαδικό χώρο, σε άλλες περιοχές της αυτοκρατορίας και αντικαθιστώντας τους, με ελληνικούς και αρμένικους πληθυσμούς. Έτσι, οι Σλαβινίες αποδυναμώθηκαν και αφομοιώθηκαν. Τον 8^ο και 9^ο αιώνα, πραγματοποιείται μια άλλη σημαντική μετακίνηση πληθυσμού, στην περιοχή των Βαλκανίων, όπου ήταν αυτή των βούλγαρων. Οι Βούλγαροι ήταν, ένας νομαδικός λαός, με οργανωμένες δομές εξουσίας, όπου κατέλαβαν τις παραδουνάβιες επαρχίες της Ανατολικής Αυτοκρατορίας και ίδρυσαν το κράτος τους, πραγματοποιώντας συνεχείς επιδρομές στον ελλαδικό χώρο με αποκορύφωμα τον 10^ο αιώνα. Ωστόσο, κατά τη βασιλεία του αυτοκράτορα Βασιλείου Β', οι Βούλγαροι στις αρχές του 11^{ου} αιώνα, έγιναν υποτελείς του Βυζαντίου. Επιπλέον, από τον 11^ο αιώνα, η Βυζαντινή Αυτοκρατορία, άρχισε να παρακμάζει και τα εδάφη της, να συρρικνώνονται, μετά την Δ' Σταυροφορία και την πρώτη άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους Σταυροφόρους, ο ελλαδικός χώρος πέρασε από πολλές κυριαρχίες, όπου μέχρι τη δεύτερη άλωση της Κωνσταντινούπολης το 1453 από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, σταδιακά, ο ελλαδικός χώρος πέρασε στα χέρια των Οθωμανών, σηματοδοτώντας το τέλος του Μεσαίωνα.³⁵

³⁴ Castillo de Coca

³⁵ "Η Ελληνική Μεσαιωνική Ιστορία" από Ιωάννης Λάμπρου

4.2 Η ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΣΤΡΩΝ - ΟΧΥΡΩΝ

Λόγο των επιδρομών, κατά τον 5^ο – 6^ο αιώνα και την παύση, της ρωμαϊκής ειρήνης, για να μπορέσουν να αντιμετωπιστούν οι επιδρομές, η βυζαντινή αυτοκρατορία, άρχισε να οχυρώνεται και να εκμεταλλεύεται τα αρχαία υλικά, όπως η επαναδημιουργία του τοίχους του ισθμού, για να προφυλαχτεί, η Πελοπόννησος. Επίσης, κατά την περίοδο των επιδρομών, από τους σλάβους δημιουργήθηκαν, νέες οχυρές θέσεις, στην ενδοχώρα και στην ακτογραμμή, για την αποφυγή επιδρομών και λεηλασιών, από πειρατές και τους Αράβους, όπως το κάστρο στο νησί, της Παλαιάς Επιδαύρου. Επιπλέον, κατά την πρώτη άλωση της Κωνσταντινούπολης 1204 μ.Χ., δημιουργήθηκαν αρκετά οχυρά- κάστρα, ιδιαίτερος, στην περιοχή της Πελοποννήσου, υπό το καθεστώς του πριγκιπάτου της Αχαΐας. Ωστόσο, κατά την περιοδική ανάκαμψη, της βυζαντινής αυτοκρατορίας, η περιοχή της Πελοποννήσου ανακαταλαμβάνεται, επί το πλείστον από την βυζαντινή αυτοκρατορία και ανακατασκευάζονται πολλά κάστρα – οχυρά, όπως της Καρύταινας και της Ακόβας. Τέλος, κατά την οθωμανική επεκτασιμότητα, οι βενετικές κτίσεις, που είχαν απομείνει στην περιοχή της Πελοποννήσου, προχώρησαν σε μεγαλύτερα οχυρωματικά έργα, όπως την κατασκευή του μπούρτζι, στην περιοχή της Αργολίδας.³⁶

4.3 Η ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΕΣΑΙΩΝΑ

Η Πελοπόννησος, ήταν τμήμα, της βυζαντινής αυτοκρατορίας, από 395 μ.Χ.. Μέχρι τον 6^ο αιώνα, ο πληθυσμός, της Πελοποννήσου, ήταν κατά κύριο λόγο ελληνικής καταγωγής, ωστόσο τον 6^ο αιώνα, έγινε σημείο εγκατάστασης σλαβικών φυλών, όπου οι σχέσεις των δυο εθνοτήτων, ήταν συνήθως ειρηνικές, μέχρι να αφομοιωθούν οι σλαβικοί πληθυσμοί σταδιακά. Επίσης, η Πελοπόννησος, κατά την εποχή της βυζαντινής κυριαρχίας συγκροτήθηκε, σαν θέμα της Πελοποννήσου, με πρωτεύουσα την Κόρινθο. Τα θέματα, ήταν ένα νέο διοικητικό σύστημα, το οποίο περιλάμβανε διοικητικές περιφέρειες, με δικό τους στρατό. Ακόμη, εκείνη την περίοδο, δεν υπήρχαν μεγάλες οχυρώσεις, παρά μόνο κάποιες οχυρώσεις, στην ακτογραμμή και στην ενδοχώρα, για την αποφυγή λεηλασιών και επιδρομών από πειρατές.³⁷ Επιπροσθέτως, η περιοχή της Πελοποννήσου, ήταν από τελευταίες περιοχές, που ήταν κατά κύριο λόγο στα χέρια των βυζαντινών, μέχρι το 1460. Επιπλέον, η κατάκτηση της Κωνσταντινούπολης, από τους σταυροφόρους το 1204 διέσπασε, την βυζαντινή αυτοκρατορία, σε πολλές ηγεμονίες. Αρχικά, το μεγαλύτερο τμήμα, της Πελοποννήσου, ήταν υπό την κυριαρχία των Φράγκων και ελάχιστες πόλεις και λιμάνια, στην κατοχή των Βένετων. Οι Φράγκοι, διαίρεσαν, την επικράτεια τους σε 12 βαρονίες, από τον Βιλαρδουίνο. Επίσης, των καιρό της φραγκοκρατίας, η οικονομία της Πελοποννήσου, ήταν κατά κύριο λόγο αγροτική. Ακόμα, οι ευγενείς, που κατέφθασαν στην Πελοπόννησο, μετά την κατάκτηση, από του Φράγκους, απέκτησαν πλούτο και δύναμη, ανάλογα με την γη που κρατούσαν και έτσι κατασκεύασαν κάστρα και πύργους, ως σημεία ελέγχου και εξουσίας. Ωστόσο, μετά την μάχη της Πελαγονίας το 1259 και την ήττα των Φράγκων, απελευθερώθηκε η Πελοπόννησος και επιστραφήκαν, στους βυζαντινούς τα κάστρα του Μυστρά, της Μαΐνης και η Μονεμβασία. Επιπλέον, οι βυζαντινοί είχαν διαφορετική οργάνωση, από τους Φράγκους καθώς, οι διοικητές, των περιοχών ήταν διορισμένοι, από τον αυτοκράτορα, αν και μετά το 1349 κυβερνούν, οι δέσποτες, που ήταν μέλη αριστοκρατικών οικογενειών και εκκλησιαστικοί άρχοντες, οι οποίοι έπαιζαν σημαντικό ρόλο στην εξουσία της περιοχής.³⁸

5. Η ΛΑΚΩΝΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΕΣΑΙΩΝΑ

³⁶ The Economic Centrality of Urban Centers in the Medieval Peloponnese: Late 11th–Mid-14th Centuries
Katerina Ragkou

³⁷ Ιστορία των μεσαιωνικών βαλκάνιων Κωνσταντίνος Μουστάκας σελ. 10-30

³⁸ Demetrios Athanasoulis, «The Triangle Of Power, Building Projects in the Metropolitan area of the Crusader Principality of The Morea», στο Viewing the Morea, 113,115.

Εικόνα 17



Η περιοχή της Λακωνίας βρίσκεται, στα νότια της Πελοποννήσου, στην οποία ανήκει και το νησί της Ελαφονήσου. Στην Λακωνία, έχουν βρεθεί ευρήματα ανθρώπινης κατοίκησης κατά την νεολιθική εποχή 6000-3000π.Χ., στην περιοχή του Κορφοβουνίου και της Αλεπότρυπας στο Δυρό. Αυτό μας φανερώνει, ότι κατοικήθηκε, πρώτα από ανθρώπους, που ήρθαν από τη θάλασσα και εξαπλώθηκαν στην ενδοχώρα. Ακόμα, υπάρχουν ευρήματα, από την εποχή του χαλκού, στη βυθιζόμενη πολιτεία, στο Παυλοπετρί, στην περιοχή της Ελαφονήσου. Επιπροσθέτως, με την κάθοδο των Δωριέων, που χρονολογείται στο 1100 π.Χ., έρχεται στο προσκήνιο και η αρχαία Σπάρτη. Ακόμα, η περιοχή της Λακωνίας, έπαιξε σημαντικό ρόλο, στους πελοποννησιακούς πολέμους, καθώς ήταν η έδρα των Λακεδαιμονίων. Τέλος, μεγάλη ανάπτυξη στην περιοχή, υπήρξε τον μεσαίωνα κατά τους βυζαντινούς χρόνους, με την ανάπτυξη της οικονομίας και την δημιουργία πολλών σημαντικών πόλεων και κάστρων, κυρίως τον 5^ο και 6^ο αιώνα έως την οθωμανική κυριαρχία.³⁹

Κατά την περίοδο του Μεσαίωνα

Η Λακωνία, κατά την περίοδο του Μεσαίωνα (περίπου από τον 4^ο αιώνα μ.Χ. έως τον 15^ο αιώνα μ.Χ.), βίωσε πολλές αλλαγές και σημαντικά γεγονότα. Παρακάτω, παρουσιάζεται, μια πληρέστερη ανάλυση της ιστορίας και των χαρακτηριστικών της περιοχής της Λακωνίας, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα:

Βυζαντινή Περίοδος (4ος - 15ος αιώνας):

Η Βυζαντινή περίοδος στη Λακωνία, διήρκεσε από τον 4^ο έως τον 15^ο αιώνα, ήταν μια περίοδος σημαντικής ιστορικής και πολιτιστικής ανάπτυξης. Ως προς την διοικητική οργάνωση, η περιοχή χωρίζονταν, σε διάφορους νομούς και πόλεις, με τη Σπάρτη, ως τον κυριότερο αστικό κέντρο. Η οικονομία της περιοχής, βασιζόταν, κατά κύριο λόγο, στην γεωργική παράγωγη, οι κάτοικοι ασχολούνταν, με την καλλιέργεια ελιάς, σταφυλιών, και σιτηρών, ακόμη η εμπορική δραστηριότητα, σε πόλεις, όπως η Σπάρτη συνέβαλαν στην οικονομική ευημερία της περιοχής. Επιπλέον, κατά την βυζαντινή περίοδο, η Λακωνία ξεχώρισε, για την παραγωγή τέχνης και πολιτισμού. Τα μωσαϊκά, οι τοιχογραφίες και η λακωνική κεραμική, ήταν σημαντικές μορφές τέχνης και χειροτεχνίας και πολλές εκκλησίες και τα μοναστήρια διακοσμήθηκαν, με εκθαμβωτικά έργα τέχνης. Επιπροσθέτως, λόγω της γεωγραφικής της θέσης, η Λακωνία είχε στρατηγική σημασία, κατά τη διάρκεια πολεμικών συγκρούσεων, όπως των σταυροφοριών,

³⁹ Sarah B. Pomeroy, Stanley M. Burstein and Walter Donlan (1998) Ancient Greece: A Political, Social, and Cultural History, Oxford University Press,

καθώς η περιοχή, ήταν αντικείμενο εισβολών. Εν κατακλείδι, κατά τη Βυζαντινή περίοδο, η Λακωνία αποτέλεσε σημαντικό κέντρο πολιτισμού, τέχνης και θρησκευτικής ζωής.

Σταυροφορίες (11ος - 13ος αιώνας):

Οι σταυροφορίες, αντιπροσώπευσαν ένα σημαντικό ιστορικό γεγονός, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, και επηρέασαν και τη Λακωνία, κατά τον 11^ο και 13^ο αιώνα. Κατά την περίοδο αυτή των σταυροφοριών, η Λακωνία δέχθηκε επανειλημμένες εισβολές και κατακτήσεις, από σταυροφόρους. Αυτές οι εισβολές και οι κατακτήσεις, οδήγησαν σε αναταραχές και καταστροφές. Ωστόσο, κατά την περίοδο αυτή, οι σταυροφόροι, για να προστατεύσουν τις κτίσεις τους, που είχαν κατακτήσει στην περιοχή, ίδρυσαν αρκετά κάστρα και έκαναν αρκετές οχυρώσεις. Επιπλέον, οι σταυροφόροι μαζί τους, έφεραν και νέες ιδέες, πολιτιστικά στοιχεία και θρησκευτικές πρακτικές στη περιοχή, όπου αυτό είχε ως αποτέλεσμα, οι επαφές με τον δυτικό κόσμο, να έχουν επιρροές, στη θρησκεία και τον πολιτισμό, της περιοχής. Εν κατακλείδι οι σταυροφορίες, ανέδειξαν τη Λακωνία σε περιοχή, με πολλές χαρακτηριστικές επιρροές από το δυτικό κόσμο, όπου επιπτώσεις των σταυροφοριών, στην περιοχή αυτή αντανακλώνται στην ιστορία και τον πολιτισμό, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα και φαίνονται, ακόμη σήμερα.

Οικονομία και Γεωργία:

Η οικονομία και η γεωργία, στη Λακωνία, κατά τον Μεσαίωνα, είχαν σημαντικό ρόλο στην περιοχή, και αποτέλεσαν βασική πηγή εσόδων και ανάπτυξης. Η Λακωνία είχε εξαιρετικά καλές φυσικές συνθήκες, για τη γεωργία. Οι κύριες καλλιέργειες περιλάμβαναν, την ελιά, τα σταφύλια, τα δημητριακά και το κριθάρι. Η καλλιέργεια, της ελιάς και η παραγωγή ελαιολάδου, αποτελούσαν, ένα από τα σημαντικότερα αγροτικά προϊόντα της περιοχής. Το ελαιόλαδο, ήταν ιδιαίτερα εκτιμημένο και εμπορικά αξιόλογο, και εξαγόταν, σε διάφορες περιοχές της Βυζαντινής αυτοκρατορίας και πέραν αυτής. Όσο αναφορά, στον τομέα της κτηνοτροφίας, η κτηνοτροφία αποτελούσε σημαντική πηγή τροφής και πόρων, για τους κατοίκους της Λακωνίας. Εκτρέφονταν ζώα, όπως αίγες, πρόβατα και βοοειδή, για την παραγωγή κρέατος. Επιπλέον, στο τομέα του εμπορίου, η Λακωνία βρισκόταν, κοντά σε σημαντικούς εμπορικούς δρόμους, όπως οι θαλάσσιοι δρόμοι, προς την Ανατολή και η χερσαία διαδρομή, προς την Κωνσταντινούπολη. Αυτό διευκόλυνε, το εμπόριο και την ανταλλαγή εμπορευμάτων, με άλλες περιοχές. Συνολικά, η γεωργία, η κτηνοτροφία και το εμπόριο αποτέλεσαν, τα θεμέλια, της κοινωνίας της Λακωνίας κατά τον Μεσαίωνα.

Αριστοκρατία κατά το μεσαίωνα:

Κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, στην περιοχή της Λακωνίας, υπήρχαν αρκετές αριστοκρατικές οικογένειες, που διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο, στην κοινωνία και την πολιτική του τόπου. Οι αριστοκρατικές οικογένειες, στην Λακωνία, όπως και σε πολλές άλλες περιοχές της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας, διατηρούσαν, την εξουσία και τον πλούτο, όπου τις περισσότερες φορές είχαν κληρονομήσει, από την εποχή της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας και διατήρησαν την εξουσία τους για αρκετούς αιώνες. Ακόμη, διατηρούσαν αρκετές εκτάσεις γης, όπου τις χρησιμοποιούσαν, για τη γεωργία, την εκτροφή και την παραγωγή προϊόντων. Επιπλέον, οι αριστοκρατικές οικογένειες, είχαν σημαντική εξουσία στην τοπική κοινότητα και συχνά συμμετείχαν, στην πολιτική και στην τοπική διοίκηση. Οι αριστοκρατικές οικογένειες, είχαν εκπροσώπους, στα τοπικά συμβούλια, ή διατηρούσαν δικά τους αξιώματα, όπου ήταν υπεύθυνοι για την προστασία, των εδαφών τους και των κατοίκων που ζούσαν σε αυτά, κατά τη διάρκεια επιδρομών και επιθέσεων. Εν κατακλείδι, οι αριστοκρατικές οικογένειες, είχαν επίσης σημαντική επιρροή, στην κοινωνία και τον πολιτισμό, όπου συχνά υποστήριζαν την τέχνη, την εκκλησία και άλλες πολιτιστικές δραστηριότητες.

Οθωμανική Κατάκτηση (15ος αιώνας):

Η Οθωμανική κατάκτηση της Λακωνίας, συνέβη κατά τον 15ο αιώνα, όταν η Οθωμανική Αυτοκρατορία, επεκτάθηκε περαιτέρω στην περιοχή. Η κυριότερη πόλη, η Σπάρτη η πρωτεύουσα, της περιοχής, παραδόθηκε στους Οθωμανούς το 1460 μ.Χ. μετά από μακρά πολιορκία. Με την Οθωμανική κατάκτηση,

πολλοί Χριστιανοί κάτοικοι, της περιοχής, αναγκάστηκαν, να μεταναστεύσουν ή να εκδιωχθούν, καθώς η Οθωμανική κυριαρχία, επέβαλε το Ισλάμ, ως την κυρίαρχη θρησκεία και επέβαλε στον χριστιανικό πληθυσμό φόρους και περιορισμούς. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να υπάρξουν, επιπτώσεις, στον πολιτισμό και την κοινωνία της περιοχής. Επιπλέον, παρά τις Οθωμανικές εξουσίες, υπήρχαν και αρκετές χριστιανικές εξεγέρσεις στη περιοχή, όπως και σε άλλα μέρη της Πελοποννήσου. Με αυτές τις εξεγέρσεις, οι χριστιανοί κάτοικοι, προσπαθούσαν, να αντισταθούν στην Οθωμανική κυριαρχία, αλλά συχνά, καταλύονταν, από τις Οθωμανικές δυνάμεις. Εν κατακλείδι, η Οθωμανική κατάκτηση, επηρέασε βαθύτατα, την ιστορία και τον πολιτισμό της Λακωνίας, καθώς η περιοχή, έγινε μέρος της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, για περισσότερο από τέσσερις αιώνες. Η κατάκτηση αυτή, είχε επίσης επιπτώσεις στη θρησκευτική και πολιτική ταυτότητα της περιοχής και στη ζωή των κατοίκων της.

Ανάδυση του Ορθόδοξου Χριστιανισμού:

Η ανάδυση του Ορθόδοξου Χριστιανισμού, στη Λακωνία κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, ήταν ένα σημαντικό φαινόμενο, που επηρέασε τη θρησκευτική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή της περιοχής. Επιπλέον, κατά την Βυζαντινή περίοδο, ο Χριστιανισμός, είχε ήδη εγκατασταθεί στη Λακωνία. Οι χριστιανικές εκκλησίες και τα μοναστήρια λειτουργούσαν, σε όλη την περιοχή, και οι χριστιανοί πρακτικά αποτελούσαν τον πληθυσμό της. Επιπλέον, η Λακωνία εξέπεμπε μια ισχυρή μοναστική κίνηση. Πολλά μοναστήρια ιδρύθηκαν, με τα Μοναστήρια του Αγίου Βασιλείου και της Παναγίας της Σκεπηνού να ξεχωρίζουν. Ακόμη, υπήρχαν αρκετοί ασκητές και Άγιοι στην περιοχή, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, όπως ο Άγιος Νικηφόρος ο Λεπρός και ο Άγιος Ανδρέας της Κρήνης. Ακόμη, κατά την περίοδο του μεσαίωνα, οι εκκλησίες και τα μοναστήρια της Λακωνίας διακοσμήθηκαν με εντυπωσιακή αρχιτεκτονική και τέχνη, όπου τα μωσαϊκά και οι τοιχογραφίες αποτελούν σημαντικά αρχαιολογικά ευρήματα. Συνολικά, κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα, ο Ορθόδοξος Χριστιανισμός, είχε βαθιές ρίζες στη Λακωνία και διαμόρφωσε την θρησκευτική και την πνευματική ταυτότητα της περιοχής. Οι μοναχοί, οι άγιοι και οι θρησκευτικές δομές, αποτέλεσαν, σημαντικούς παράγοντες στην κοινωνική και πνευματική ζωή της περιοχής.⁴⁰

5.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ

Οι χώροι πολιτισμού στην περιοχή της Λακωνίας μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

1. Αρχαιολογικοί Χώροι:

- Μυκηναϊκοί τάφοι :
 - Τάφος του Βαφείου, βρίσκεται στην περιοχή Παλαιοπυργή
 - Τάφος του Κάμπου, όπου βρίσκεται στο χωριό Άρνα, της Σπάρτης, στις πλαγιές του Ταυγέτου
 - Τάφος του Παλαιοχωρίου, όπου βρίσκεται στην περιοχή Παλαιοχώρι Λεωνιδίου στην Λακωνία
- Η αρχαία πόλη Επίδαυρος Λιμηρά, όπου βρίσκεται κοντά στην περιοχή της σημερινής Μονεμβασίας
- Οικισμός στο Παυλοπέτρι, όπου βρίσκεται πλέον κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, κοντά στην περιοχή της Ελαφονήσου

2. Μεσαιωνικοί Χώροι:

- Μεσαιωνικές Πόλεις:
 - Πόλη της Μονεμβασίας, όπου βρίσκεται στη νοτιοανατολική ακτή της Πελοποννήσου.
 - Πόλη του Μυστρά, όπου μια μεσαιωνική οχυρωμένη πόλη, στην περιοχή της Λακωνίας, κοντά στην αρχαία Σπάρτη.
- Μεσαιωνικά Κάστρα:
 - Το κάστρο της Κελέφας
 - Το κάστρο του Γερακιού

⁴⁰ The Economic Centrality of Urban Centers in the Medieval Peloponnese: Late 11th–Mid-14th Centuries
Katerina Ragkou

- Το κάστρο της Μπαρδουνιάς
 - Το κάστρο του Πασσάβα
 - Το κάστρο Τηγάνι
 - Το κάστρο των Βατίκων ή της Αγίας Παρασκευής
- Μοναστήρια και εκκλησιές: Όπως η Μονή Αγίου Λαυρεντίου και οι 7 εκκλησιές της πόλης του Μυστρά
- Πύργοι της Μάνης, οι οποίοι αποτελούν ένα έντονο χαρακτηριστικό της περιοχής και χρησίμευαν ως οχυρωμένες κατοικίες, οι οποίοι ανήκαν, σε ισχυρές τοπικές οικογένειες.

3. Φυσικά Τοπία:

- Το σπήλαιο της Καστανιάς, όπου είναι ένα από τα πιο εντυπωσιακά σπήλαια, στην Ελλάδα, το οποίο βρίσκεται στην περιοχή της Λακωνίας.
- Το σπήλαιο του Δυρού, όπου βρίσκεται στα δυτικά παράλια της Λακωνίας, στον όρμο του Δυρού. Πρόκειται, για μια υπόγεια κοίτη, του ποταμού Γλυφάδα, ο οποίος, όταν σχηματίζει υπόγειες λίμνες χύνεται στην θάλασσα.

Αυτές οι κατηγορίες παρουσιάζουν, την ποικιλία των χώρων πολιτισμού, που μπορεί να εξερευνησει κανείς, στην περιοχή.

5.2 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ

Εικόνα 18



Η Λακωνία, είναι μια περιοχή πλούσια, σε ιστορία και πολιτισμό, προσφέρει μια συναρπαστική ευκαιρία, για την εξερεύνηση της ελληνικής κληρονομιάς. Σε αυτή την προτεινόμενη διαδρομή, οι χρήστες θα οδηγηθούν, από την αρχαία πόλη του Μυστρά, στους πύργους της Μάνης και τα μυστηριώδη κάστρα της περιοχής, έως στις ανεμπόδιστες ακτές της Μονεμβασίας.

Εδώ είναι μια σύντομη επισκόπηση των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων, στην περιοχή της Λακωνίας με την προτεινόμενη διαδρομή για τους επισκέπτες :

1. Μυστράς:

- Ο Μυστράς βρίσκεται στην Πελοπόννησο και είναι γνωστός, για τα μεσαιωνικά του χαρακτηριστικά .

- Η μεσαιωνική πόλη του Μυστρά, είναι ένα από τα σημαντικότερα δείγματα της βυζαντινής αρχιτεκτονικής και αναγνωρίζεται, ως Παγκόσμια Κληρονομιά της UNESCO.

2. Κάστρο της Μπαρδουινιάς:

- Το Κάστρο της Μπαρδουινιάς, βρίσκεται στην Λακωνία, κοντά στην κωμόπολη του Άγιου Νικόλαου και είναι ένα από τα πιο σημαντικά κάστρα της περιοχής.

3. Κάστρο Κελέφας:

- Το Κάστρο Κελέφας βρίσκεται στην Μάνη και αποτελεί, έναν από τα πιο σημαντικά κάστρα της περιοχής.
- Προσφέρει εκπληκτική θέα στον Λακωνικό κόλπο.

4. Κάστρο Τηγάνι:

- Το Κάστρο Τηγάνι βρίσκεται, στην περιοχή της Λακωνίας και αποτελεί ένα από τα μεσαιωνικά κάστρα της περιοχής, αν και ελάχιστα αρχαιολογικά ευρήματα σώζονται σήμερα.

5. Πύργοι της Μάνης:

- Οι Πύργοι της Μάνης βρίσκονται, στην άκρη της Μάνης και είναι γνωστοί, για την εντυπωσιακή τους αρχιτεκτονική και την περίεργη φυσική ομορφιά.
- Οι πύργοι χρησίμευσαν, για κατοικίες και για άμυνα, από τους πειρατές και τους επιδρομείς, κατά τη διάρκεια του μεσαίωνα και κατά την διάρκεια της Οθωμανικής κυριαρχίας.

6. Κάστρο του Πασσάβα:

- Το Κάστρο του Πασσάβα, βρίσκεται 10 χιλιόμετρα νοτιοδυτικά από το Γύθειο
- Προσφέρει εντυπωσιακή θέα στον κόλπο της Λακωνίας, όπως και το Κάστρο Κελέφας.

7. Κάστρο του Γερακιού:

- Το Κάστρο του Γερακιού είναι ένα από τα κάστρα της Λακωνίας και βρίσκεται στις δυτικές πλαγιές του Πάρωνα.
- Προσφέρει εντυπωσιακή αρχιτεκτονική και θέα στη θάλασσα.

8. Κάστρο των Βατίκων η της Αγίας Παρασκευής :

- Το Κάστρο των Βατίκων βρίσκεται κοντά, στο χωριό του Μεσοχωριού και πολύ κοντά στην Νεάπολη.
- Έχει θέα, το Βατικιώτικο κάμφο και τον κόλπο των Βατίκων

9. Μονεμβασία:

- Η Μονεμβασία, είναι μια παραθαλάσσια μεσαιωνική πόλη.
- Ο βράχος στον οποίο βρίσκεται, έχει μήκος 1.5 χιλιόμετρο, μέγιστο πλάτος 600 μέτρα και περιβάλλεται από θάλασσα .

Εν κατακλείδι, κάθε μία από αυτές τις περιοχές, έχει την δική της μοναδική ιστορία και αρχιτεκτονική ομορφιά.

5.3 Η ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑ

Εικόνα 19

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.tripadvisor.in/>



Εικόνα 20

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.documentonews.gr/>



Η Μονεμβασία ή Μονεβάσια για τους ντόπιους, όπου η ονομασία, της περιοχής προέρχεται από τα συνθετικά «μόνη» και «έμβαση», δηλαδή η μία και μόνη είσοδος της καστροπολιτείας. Η Μονεμβασία, βρίσκεται στη νοτιοανατολική ακτή της Πελοποννήσου. Ο βράχος, στον οποίο βρίσκεται, έχει μήκος 1.5 χιλιόμετρο, μέγιστο πλάτος 600 μέτρα και περιβάλλεται από θάλασσα. Είναι γνωστός, από τα αρχαία χρόνια, καθώς αναφέρεται, από πολλούς περιηγητές, όπως ο Στράβων και ο Πausanias. Στην σημερινή εποχή, το νησί της Μονεμβασίας, συνδέεται με την ξηρά με γέφυρα, ωστόσο στο παρελθόν υπήρχε λιμάνι. Η πόλη της Μονεμβασίας χωρίζεται, στην Πάνω Πόλη, η οποία είναι στην κορυφή του βράχου και στην Κάτω Πόλη, που βρίσκεται στην νοτιοανατολική πλευρά του βράχου.⁴¹ Η Μονεμβασία ιδρύθηκε και οχυρώθηκε τον 6^ο αιώνα μ.Χ. από κάτοικους της Σπάρτης και των γειτονικών περιοχών, για να γλιτώσουν από τις επιδρομές. Κατά τη διάρκεια της βασιλείας, του αυτοκράτορα Ιουστινιανού, έγινε αναδιαμόρφωση της πόλης και εγκαταστάθηκαν νέοι πληθυσμοί, μαζί με αυτούς μετακινήθηκε και η έδρα της επισκοπής της Λακεδαιμονίας, που κράτησε το παλιό της όνομα.⁴²

- **ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ**

- **Η αρχαία πόλη Επίδαυρος Λιμηρά**

Εικόνα 21

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://pribas.blogspot.com>

⁴¹ <https://monemvasia.gr/%ce%bc%ce%bf%ce%bd%ce%b5%ce%bc%ce%b2%ce%b1%cf%83%ce%b9%ce%ac/>

⁴² Καλλιγά, Χάρης Α. (2010). *Μονεμβασία*



Κατά την αρχαιότητα, κοντά στην περιοχή της σημερινής Μονεμβασίας, βρισκόταν η αρχαία πόλη Επίδαυρος Λιμηρά. Τα ευρήματα της αρχαίας πόλης, βρίσκονται κοντά, στην περιοχή του σημερινού Αγίου Ιωάννου Μονεμβασίας, όπου βρισκόταν η ακρόπολη της πόλης. Σύμφωνα με αναφορές, οι κάτοικοι της αρχαίας πόλης Επίδαυρος Λιμηρά, κατάγονταν από την Επίδαυρο, της Αργολίδας και εγκαταστάθηκαν εκεί, ύστερα από γεγονότα και οιωνούς, κατά τη διάρκεια του ταξιδιού τους, προς το ιερό του Ασκληπιού στην Κω. Ακόμη, η αρχαία πόλη Επίδαυρος Λιμηρά, άνηκε στην επιρροή της Σπάρτης, ωστόσο, κατά τους κλασικούς και αρχαϊκούς χρόνους, και ειδικά κατά τη διάρκεια του Πελοποννησιακού πολέμου, καταστράφηκε αρκετές φορές από τους Αθηναίους, σαν επίδειξη ισχύος. Τέλος, τις δεκαετίες του 1930 και 1950 πραγματοποιήθηκαν, οι κύριες ανασκαφές στην τοποθεσία, όπου βρισκόταν η αρχαία πόλη και ανακαλύφθηκαν σημαντικά ευρήματα μοναδικής αξίας.⁴³

• Η ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟΥΣ ΧΡΟΝΟΥΣ

Κατά τους βυζαντινούς χρόνους, η Μονεμβασία λόγω της τοποθεσίας της, σε αντίθεση με πολλές πόλεις, της περιοχής, οι οποίες παρήκμασαν, είχε μεγάλη ανάπτυξη, καθώς ήταν σε ένα σημαντικό θαλάσσιο εμπορικό δρόμο, στην ανατολική Μεσόγειο. Η Μονεμβασία, υπήρξε πολλές φορές, στόχος επιδρομών, μετά την εγκατάσταση των Αράβων στην Κρήτη τον 9^ο αιώνα, αλλά κατάφερε να επιβιώσει. Η Μονεμβασία είχε μεγάλη οικονομική ανάπτυξη, κατά την διάρκεια του 11^{ου} και 12^{ου} αιώνα, όπου ο οικισμός, από την αθέατη πλευρά του βράχου άρχισε να εξαπλώνεται σε ολόκληρο το τμήμα του νησιού. Επιπλέον, κατά την διάρκεια της βασιλείας, των Κομνηνών, η πόλη της Μονεμβασίας έγινε πόλη – φρούριο, για την είσοδο από τα δυτικά στο Αιγαίο Πέλαγος. Για το λόγο αυτό, πολιορκούνταν αρκετές φορές, κυρίως από πειρατικές επιδρομές, το 14^ο - 15^ο αιώνα.⁴⁴

• ΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ 1282-1341

Μετά τον θάνατο, του αυτοκράτορα Μιχαήλ Η Παλαιολόγου 1261-1282, όλα τα μεγάλα λιμάνια, της Πελοποννήσου βρίσκονται, στα χέρια των Βένετων και των Φράγκων, εκτός από το λιμάνι της Μονεμβασίας, το οποίο παρέμεινε, στα χέρια των βυζαντινών, όπου ήταν ο σύνδεσμος μεταξύ δεσποτάτου του Μυστρά και Κωνσταντινούπολης. Ακόμη, ο αυτοκράτορας Ανδρόνικος Β Παλαιολόγος, όταν ανέλαβε, την εξουσία, έδωσε σημαντικά προνόμια στην πόλη της Μονεμβασίας, παραχώρησε φοροαπαλλαγές και όρισε τον μητροπολίτη, της Μονεμβασίας, ως έξαρχο ολόκληρης της Πελοποννήσου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, οι κάτοικοι της πόλης να αυξηθούν, τις δραστηριότητες τους, καθώς ασχολούνταν, με το εμπόριο και ως έμποροι διέσχιζαν μεγάλες αποστάσεις με τα καράβια τους, σε μεγάλα εμπορικά λιμάνια της ανατολής, αλλά και της δύσης. Επιπλέον, κατά την διάρκεια της βασιλείας, του Ανδρόνικου η Μονεμβασία, έφτασε, να είναι η πιο πλούσια πόλη του Βυζάντιου, ωστόσο αυτό είχε σαν αποτέλεσμα, πολλές φορές, να προσελκύει πειρατές, όπως το 1292, όπου ο Ρουτζέρο Ντε Λαούρια, λεηλάτησε μεγάλο μέρος της πόλης. Τέλος, στον καιρό της κυριαρχία του Ανδρόνικου Γ Παλαιολόγου, ο αυτοκράτορας έδωσε και άλλες ελαφρύνσεις, στους κατοίκους της πόλης, αλλά και σε αυτούς, που ζούσαν στην διασπορά, καθώς δεν πλήρωναν, πλέον καθόλου φόρους. Τέλος, στην πόλη

⁴³ http://odysseus.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=6467

⁴⁴ Καλλιγά, Χάρης Α. (2010). Μονεμβασία σελ 30-71

δημιουργήθηκαν, φιλοσοφικές σχολές και υπήρξε ακμή της οινοποιίας , της βυρσοδεψίας , της υποδηματοποιία, καθώς και της υφαντουργίας.⁴⁵

• ΤΟΥΡΚΟΚΡΑΤΙΑ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ

Η παρακμή της πόλης της Μονεμβασίας, άρχισε ύστερα από την άλωση της Κωνσταντινούπολης και την κατάκτηση του Δεσποτάτου του Μυστρά, από την οθωμανική αυτοκρατορία. Την χρονική περίοδο του, 1463 μέχρι το 1540, η Μονεμβασία βρίσκεται στα χέρια των Βενετών, ύστερα από τις συγκρούσεις, με την Οθωμανική Αυτοκρατορία. Ωστόσο, ύστερα από το σύμφωνο ειρήνης, μεταξύ της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας και των Βενετών, έρχεται ξανά στα χέρια της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας και οι περισσότεροι κάτοικοι εγκαταλείπουν την πόλη και καταφεύγουν σε άλλες περιοχές. Κατά την ελληνική επανάσταση, η πόλη της Μονεμβασίας πολιορκήθηκε από ξηρά και θάλασσα και κατακτήθηκε τελικά, από τους επαναστάτες Έλληνες, στις 23 Ιουλίου του 1821 και το φρούριο άρχισε να επισκευάζεται από την αρχή. Επιπροσθέτως, η πόλη της Μονεμβασίας, έπαιξε σημαντικό ρόλο και κατά την περίοδο του εμφυλίου πολέμου, μετά την επανάσταση, καθώς ήταν χώρος διαμάχης μεταξύ των αντιμαχόμενων πλευρών. Τέλος, η πόλη της Μονεμβασίας βρισκόταν σε πολύ δεινή κατάσταση, καθώς είχε δεχθεί πολλά πλήγματα και άρχισε να ακμάζει ξανά κατά την δεκαετία του 1970 αυτή την φορά ως τουριστικός προορισμός⁴⁶

5.4 Ο ΜΥΣΤΡΑΣ

Εικόνα 22

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.in2life.gr>



Ο Μυστράς ή αλλιώς Μυζήθρας, ήταν μια οχυρωμένη πόλη στην περιοχή της Λακωνίας, κοντά στην αρχαία Σπάρτη. Το όνομα Μυστράς, προήλθε, ίσως από το σχήμα του λόφου, το οποίο έμοιαζε με μυζήθρα. Άλλες πηγές αναφέρουν, ότι το όνομα πάρθηκε, από έναν τοπάρχη, τον οποίο βρήκαν εκεί οι Φράγκοι, όταν ήρθαν σαν κατακτητές, στην περιοχή της Πελοποννήσου, όπου ονομαζόταν, Μυζηθρά στο όνομα ή στο επώνυμο. Ακόμη, η πολιτεία του Μυστρά, είναι χτισμένη, στους πρόποδες του Ταυγέτου, η οποία άρχισε, να ακμάζει, την εποχή της Βυζαντινής αυτοκρατορίας, το 1262 μ.Χ., μετά την κατάκτηση, της Πελοποννήσου, των Βυζαντινών από τους Φράγκους. Τέλος, για να εισέλθει κανείς στην πολιτεία του Μυστρά, υπάρχουν δυο εισοδοί. Η είσοδος της κύρια πύλης και της πάνω πύλης⁴⁷

πολιτεία του Μυστρά, υπάρχουν δυο εισοδοί. Η είσοδος της κύρια πύλης και της πάνω πύλης

• ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΜΥΣΤΡΑ

Στην αρχές, της Βυζαντινής περιόδου, στις πόλεις, δεν υπήρχε ιδιαίτερα πολεοδομικός σχεδιασμός. Αυτό οφείλεται, στην αναβίωση εγκαταλελειμμένων τμημάτων των πόλεων και στην αναβίωση των αρχαίων πόλεων, μετά από μακροχρόνια ερήμωση και στις επεκτάσεις κατοικιών σε προάστια, εκτός τειχών. Ο Μυστράς, υπέστη σημαντικές αλλαγές, ανά του αιώνες, όπως αναβιώσεις εγκαταλελειμμένων τμημάτων της πόλης , επεκτάσεις έξω από τα τοίχοι και παρεμβάσεις, από τους εκάστοτε κατακτητές. Στην κορυφή, του λόφου, είναι κτισμένη, η ακρόπολη, δηλαδή το φραγκικό κάστρο, όπου βρίσκεται ο αρχικός οικισμός γύρω από το κάστρο, που ονομαζόταν η άνω χωρά, στην οποία βρίσκονται τα παλαιότερα κτίρια, από την εποχή του 13^{ου} αιώνα. Τα πιο καινούργια κτίρια, είναι χτισμένα σε χαμηλότερα επίπεδα παράλληλα των τοίχων. Το εσωτερικό τοίχος, περιβάλε το κάστρο και υπήρχαν δυο πύλες «η πύλη της Μονεμβασίας» στα ανατολικά και η πύλη «πύλη του Αναπλίου» στα δυτικά. Όταν οι οικισμοί της πόλης,

⁴⁵ Καλλιγά, Χάρης Α. (2010). *Μονεμβασία* σελ 170

⁴⁶ Βουνελάκης, Γιώργος Ν. (2001). *Μονεμβασία*

⁴⁷ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ11

άρχιζαν να απλώνονται, έξω από το τοίχος δημιουργήθηκε άλλο ένα τοίχος, που περίβαλε τους νέους οικισμούς, όπου ονομαζόταν η κάτω χωρά. Η άνω χωρά αποτελούνταν, από κατοίκους, που είχαν θέσεις και αξιώματα, στην διοίκηση της πόλης, σε αντίθεση με την κάτω χωρά, που αποτελούσαν, από κατοίκους χαμηλότερων τάξεων. Επιπροσθέτως, το νέο τοίχος, ήταν και η πρώτη γραμμή άμυνας της πόλης, με μόνιμη παραμονή σωμάτων φρούρησης, όπου διέμεναν εκεί, καθώς και κατοικίες εμπόρων, όπου εμπορεύονταν στην πόλη. Επιπλέον, η είσοδος στην πολιτεία του Μυστρά γινόταν, από δυο εισόδους, η είσοδος της κύριας πύλης και της πάνω πύλης, η οποίες ήταν μικρού μεγέθους, ώστε να αποτρέπει, την συγκέντρωση μεγάλων αριθμών στρατιωτών, σε κατάσταση ανάγκης. Τέλος, η πόλη του Μυστρά είχε εξασφαλισμένη ύδρευση, με πόσιμο νερό, όπου ήταν απαραίτητο, ειδικά σε περίπτωση επιδρομών. Το πόσιμο νερό μεταφερόταν, από πηγές με υδραγωγείο, στην πόλη και έπειτα, στα κεντρικά σημεία της πόλης, για διάφορες χρήσεις. Ακόμη, υπήρχαν και δυο μεγάλες σέρνες, όπου συλλεγόταν το νερό της βροχής, ώστε αυτό να έχει ως συνέπεια, να κρατάει σε καλά επίπεδα την υγιεινή των κατοίκων.⁴⁸

• Η ΙΔΡΥΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΓΟΥΛΙΕΛΜΟ Β ΕΩΣ ΤΗΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΚΥΡΙΑΡΧΙΑ

Η ιστορία της πόλης του Μυστρά, ξεκινάει από τα μέσα του 13^{ου} αιώνα και πιο συγκεκριμένα το 1249 μ.Χ.. Όταν οι Γάλλοι στρατιώτες, ήρθαν και στρατοπέδευσαν, στην περιοχή του Μυστρά, όπου ο πρίγκιπας των Γάλλων Γουλιέλμος Β' ο Βιλλεαρδουίνος, κτίζει ένα οχυρό, στην ανατολική πλευρά του Ταυγέτου. Δέκα χρόνια αργότερα, οι Βυζαντινοί μετά την μάχη της Πελαγονίας, συλλαμβάνουν το πρίγκιπα Γουλιέλμο Β' των Γάλλων, όπου κρατείται φυλακισμένος, για τρία χρόνια. Για την εξαγορά της ελευθερίας του, δίνονται οχυρά της Πελοποννήσου και έτσι έρχεται, ο Μυστράς, στα χέρια των Βυζαντινών, όπου έφτασε στην μεγαλύτερη ακμή του, καθώς άρχισε να οικίζεται πολύ γρήγορα. Αυτό συνέβαινε, λόγω των συχνών επιδρομών στην γύρω περιοχή. Επομένως, αναγκάζονταν, οι κάτοικοι, να αφήσουν τα σπίτια τους και να εγκατασταθούν γύρω από την πόλη του Μυστρά, για περισσότερη ασφάλεια.⁴⁹

• Η ΟΘΩΜΑΝΙΚΗ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΜΥΣΤΡΑ

Το 1443, περίοδο κατά την οποία, η Βυζαντινή αυτοκρατορία οδεύει προς την δύση της, στέφεται Δεσπότης του Μυστρά, ο Κωνσταντίνος ΙΑ Παλαιολόγος, ο ονομαζόμενος και τελευταίος αυτοκράτορας του Βυζαντίου, οποίος προβαίνει σε οχυρωματικές εργασίες και στρατιωτικές συμφωνίες. Ωστόσο, ο σουλτάνος Μουράτ ο Β', εισέρχεται στην Πελοπόννησο και αναγκάζει τον Κωνσταντίνο ΙΑ Παλαιολόγο, να πληρώσει φόρο υποτέλειας. Δύο χρόνια αργότερα, πεθαίνει ο αδελφός του Κωνσταντίνου ΙΑ Παλαιολόγου, ο Ιωάννης Η Παλαιολόγος και στέφεται αυτοκράτορας, ο Κωνσταντίνος ο ΙΑ Παλαιολόγος και ο Μυστράς, έρχεται υπό την ηγεμονία, των δύο μικρότερων αδελφών του Κωνσταντίνου, τον Θωμά και τον Δημήτριο Παλαιολόγο, οι οποίοι θα κλείσουν την ένδοξη βυζαντινή περίοδο του δεσποτάτου, με την παράδοση της πόλεως το 1460, στην οθωμανική αυτοκρατορία.⁵⁰

• Η ΟΘΩΜΑΝΙΚΗ ΚΥΡΙΑΡΧΙΑ ΕΩΣ ΤΗΝ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ 1821

Στα χρόνια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας, ο Μυστράς ακμάζει εμπορικά και ο πληθυσμός του, ξεπερνά τους 10.000 κατοίκους και ο πάσας της Πελοποννήσου έχει την έδρα του εκεί. Ωστόσο, το 1687, ο Ενετός στρατηγός Φραγκίσκος Μοροζίνι, κατορθώνει, να καταλάβει την πόλη του Μυστρά, αλλά ανακαταλαμβάνεται, λίγα χρόνια αργότερα, το 1715, από τους Τούρκους. Στα επόμενα χρόνια, το 1770, καθώς έχει ξεσπάσει, ο ρωσοτουρκικός πόλεμος, Ρώσοι και Έλληνες πολιορκούν τον Μυστρά και αναγκάζουν, την παράδοση της τουρκικής φρουράς και ακολουθεί σφαγή. Ανακαταλαμβάνεται ωστόσο, από τους Τούρκους, μετά την ειρήνη με την Ρωσική αυτοκρατορία και ακολουθεί εκδίκηση εναντίον των επαναστατών. Κατά την επανάσταση του 1821, ο Μυστράς, είναι από τις πρώτες περιοχές, που απελευθερώνεται από την Οθωμανική αυτοκρατορία, ενώ η προσφορά του σε έμπυχο δυναμικό και οικονομική βοήθεια είναι σημαντική, προς τους επαναστάτες Έλληνες. Ωστόσο, το 1825 με την είσοδο του

⁴⁸ Δελτίον της Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας Χαράλαμπος Μπούρας σελ 89-98

⁴⁹ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ12-13

⁵⁰ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ14

Ιμπραήμ στην Πελοπόννησο, οι Αιγύπτιοι καίνε τον Μυστρά και λεηλατούν την Πελοπόννησο. Τέλος, με την ίδρυση της νέας Σπάρτης το 1834 σημαίνει και το τέλος του Μυστρά, καθώς άρχισε να ερημώνεται⁵¹

ΕΚΚΛΗΣΙΕΣ ΤΟΥ ΜΥΣΤΡΑ

- **Στην πόλη του Μυστρά υπάρχουν 7 εκκλησίες.**

Εικόνα 23

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ :
<https://el.wikipedia.org/>



Η εκκλησία, Άγιος Δημήτριος, είναι κτισμένη, με το πλίνθο περικλειστο σύστημα δομής, χαρακτηριστικό της εκκλησιαστικής αρχιτεκτονικής, κατά την μέσο βυζαντινή περίοδο. Ακόμα, η Μητρόπολη του Μυστρά, που αφιερώνεται στον Άγιο Δημήτριο, είναι ένα ιστορικό εκκλησιαστικό κτήριο, η οποία βρίσκεται στην πόλη του Μυστρά, στην περιοχή της Λακωνίας στη νότια Ελλάδα. Πρόκειται για έναν από τους σημαντικότερους χριστιανικούς ναούς στην περιοχή και έχει μεγάλη ιστορική και πνευματική σημασία. Επιπλέον, η Μητρόπολη του Μυστρά, χτίστηκε κατά τη διάρκεια της Βυζαντινής περιόδου και έχει ανακατασκευαστεί και ανακαινισθεί, αρκετές φορές, κατά τη διάρκεια των αιώνων. Ο ναός, είναι γνωστός, για την εντυπωσιακή του αρχιτεκτονική, με πλούσια διακοσμητικά στοιχεία και εκλεκτές τέχνες. Ο Άγιος Δημήτριος, είναι ο προστάτης του ναού και είναι ένας από τους σημαντικότερους χριστιανικούς αγίους. Επιπλέον, ο ναός λειτουργούσε, ως θρησκευτικό κέντρο και τόπος προσκυνήματος για τους πιστούς. Η Μητρόπολη του Μυστρά αποτελεί, σημαντικό μέρος της πολιτιστικής και θρησκευτικής κληρονομιάς, της Λακωνίας και της Ελλάδας γενικότερα, προσελκύοντας επισκέπτες και πιστούς, από όλο τον κόσμο που επιθυμούν, να εξερευνήσουν την ιστορία και την πνευματική κληρονομιά της περιοχής.⁵²

Εικόνα 24

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:
<https://www.mythicalpeloponnese.gr>



Η Ευαγγελίστρια, κτίστηκε στα τέλη του 14^{ου} αιώνα ή τις αρχές του 15^{ου} αιώνα, κατά την βυζαντινή εποχή, είναι ένα σημαντικό εκκλησιαστικό κτήριο, που βρίσκεται στο Μυστρά. Η εκκλησία είναι αφιερωμένη, στην Ευαγγελίστρια, η οποία αναφέρεται στην Παναγία, την μητέρα του Ιησού. Έχει κομψές αναλογίες και ωραία κέραμο πλαστική διακόσμηση, κυρίως από την πλευρά του ιερού. Γύρω, από τον ιερό ναό της Ευαγγελίστριας, υπάρχουν τάφοι και οστεοφυλάκια, τα οποία μας δείχνουν, ότι χρησίμευε και ως κοιμητήριο. Επιπλέον, αρχιτεκτονικά, ο ναός είναι απλός δικίονος σταυροειδής εγγεγραμμένος, με νάρθηκα στα δυτικά. Ακόμη, ο ναός διακρίνεται και από το πλούσιο γλυπτό διάκοσμο, που υπάρχει στο εσωτερικό του. Τέλος, ο αρχιτεκτονικός τύπος, της ευαγγελίστριας είναι δίστηλος σταυρικός. Ωστόσο, υπάρχει νάρθηκας με γυναικωνίτη, ο οποίος δεν συναντάται στις εκκλησίες τέτοιου τύπου. Τέλος, η Ευαγγελίστρια του Μυστρά, συχνά χρησιμοποιείται, ακόμα και σήμερα, για θρησκευτικές τελετές και λειτουργίες και αποτελεί σημαντικό πνευματικό κέντρο, για τους πιστούς και τους επισκέπτες που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία και τη θρησκευτική κληρονομιά της περιοχής.⁵³

⁵¹ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ14-15

⁵² ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ24

⁵³ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ33

Εικόνα 25

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<http://www.reliaiousareece.ar/>

σημαντικότερες χριστιανικές αγίες. Η μονή, συχνά χρησιμοποιείται, για θρησκευτικές τελετές και λειτουργίες και αποτελεί σημαντικό πνευματικό κέντρο, για τους πιστούς και τους επισκέπτες, που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία και την θρησκευτική κληρονομιά της περιοχής.⁵⁴

Εικόνα 26

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://el.wikipedia.org/>

τοιχογραφήματα και εικονογραφίες, που αναδεικνύουν, τον πνευματισμό και τέχνη της εποχής. Επιπροσθέτως, η Μονή της Παναγίας της Παντάνασσας, συχνά χρησιμοποιείται, για θρησκευτικές τελετές και λειτουργίες και αποτελεί σημαντικό πνευματικό κέντρο για τους πιστούς και τους επισκέπτες, που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία της περιοχής.⁵⁵

• Η Αγία Σοφία (Μονή Ζωοδότου)

Η Αγία Σοφία της Μονής Ζωοδότου, είναι ένας σημαντικός χριστιανικός ναός, που βρίσκεται στην πόλη του Μυστρά. Είναι γνωστός ως "Αγία Σοφία της Μονής Ζωοδότου" και αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά αρχιτεκτονικά και πνευματικά μνημεία της περιοχής. Ο ναός της Αγίας Σοφίας, κτίστηκε στα μέσα του 14^{ου} αιώνα από τον Μανουήλ Καντακουζηνό, τον πρώτο δεσπότη του Μυστρά, κατά τη διάρκεια της Βυζαντινής περιόδου. Η Αγία Σοφία, ανήκει στον ίδιο αρχιτεκτονικό τύπο, με την Περίβλεπτο και την Ευαγγελίστρια, δηλαδή στο δίστυλο σταυροειδή με τρούλο ναό και αντιπροσωπεύει ένα εξαιρετικό παράδειγμα της βυζαντινής αρχιτεκτονικής. Επιπλέον, η εκκλησία είναι γνωστή, για τον εντυπωσιακό διάκοσμο της, τις τοιχογραφίες και την εικονογραφία, που διακοσμούν τον εσωτερικό της χώρο. Ο ναός αφιερώνεται στην Αγία Σοφία, που είναι μία από τις

• Μονή Παντάνασσα

Η Μονή της Παναγίας της Παντάνασσας, είναι μια σημαντική μονή, που βρίσκεται στο Μυστρά, στην περιοχή της Λακωνίας και είναι αφιερωμένη στην Παναγία της Παντάνασσας. Ο ιδρυτής, της μονής Παντάνασσα, υπήρξε ο Ιωάννης Δρακόπουλος. Αυτή ήταν το τελευταίο κτίσμα, του Δεσποτάτου του Μυστρά το 15^ο αιώνα. Η Παντάνασσα, έχει συγκεντρώσει, σε αρμονικό σύνολο, όλη την ποικιλία της τέχνης των εκκλησιών του Μυστρά. Από πλευράς αρχιτεκτονικής, παρουσιάζει, την ιδιομορφία του αφεντικού. Στο ισόγειο, είναι βασιλική και στο υπερώο πεντάτρουλη σταυρική εκκλησία, με έναν έκτο τρούλο, στο νάρθηκα και έναν ακόμη στην στοά. Επιπλέον, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αρχιτεκτονικά και θρησκευτικά μνημεία της περιοχής. Ο ναός και η μονή διακοσμούνται, με όμορφα

⁵⁴ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ62

⁵⁵ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ70-75

Εικόνα 27

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://el.wikipedia.org/>



τέσσερις γωνίες, είναι ενσωματωμένα παρεκκλήσια, σαν πύργοι, ενώ στην νότια γωνία της δυτικής πλευράς, υψώνεται αναστηλωμένο, το τριώροφο κωδωνοστάσιο. Τέλος, η Μονή του Βροντόχιου, συχνά χρησιμοποιείται για θρησκευτικές τελετές και λειτουργίες και αποτελεί σημαντικό πνευματικό κέντρο, για τους πιστούς και τους επισκέπτες, που επιθυμούν να εξερευνήσουν την ιστορία και τη θρησκευτική κληρονομιά της περιοχής.⁵⁷

Εικόνα 28

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:
<http://www.religiousgreece.gr/>



οποίο ο τρούλος στηρίζεται, σε δύο κολώνες και σε δύο παραστάδες, τα οποία ενσωματώνονται, στους τοίχους του ιερού και ο ναός και η μονή διακοσμούνται με εκπληκτικά τοιχογραφήματα και εικονογραφίες, αναδεικνύοντας την τέχνη και τη θρησκευτική κληρονομιά της εποχής. Τέλος, το Μοναστήρι της Περίβλεπτης εξακολουθεί, να λειτουργεί ως θρησκευτικό κέντρο και τόπος προσκυνήματος για τους πιστούς και τους επισκέπτες.⁵⁸

• Η μονή Βροντόχιου

Η μονή Βροντόχιου, είναι ένα μεγάλο συγκρότημα από δύο επιβλητικές εκκλησίες. Η πρώτη λέγεται «Άγιοι Θεόδωροι» και η δεύτερη « η Οδηγήτρια ή Αφεντικό». Σε αυτές εντοπίζονται, ερείπια κτιρίων και υπολείμματα, ενός περιβόλου, που τα περιέκλειε και αποτελούνταν, ένα από τα πλουσιότερα μοναστήρια της εποχής του. Ιδρυτής υπήρξε ο Μέγας Πρωτοσύγκελος Παχώμιος. Η εκκλησία «Άγιοι Θεόδωροι», είναι μια εκκλησία που ανασυλώθηκε το 1932. Ο μεγάλος τρούλος, στηρίζεται σε οκτώ σημεία, που διαγράφουν ένα νοητό οκτάγωνο.⁵⁶ Η εκκλησία «Οδηγήτρια ή Αφεντικό» είναι ένας μεγάλος και επιβλητικός ναός, με παρεκκλήσια, κελιά και στοές και ανασυλώθηκε το 1932. Η εκκλησία, έχει μορφή διώροφου πεντάτροφου ναού και στις

• Μοναστήρι Περίβλεπτος

Η Περίβλεπτος, είναι ένα μοναστηριακό συγκρότημα, όπου βρίσκεται στη νοτιοανατολική μεριά της πόλης του Μυστρά. Είναι αφιερωμένο, στον Άγιο Νικήτα τον Περίβλεπτο, έναν από τους σημαντικούς χριστιανικούς αγίους. Το μοναστήρι χρονολογείται, από τη Βυζαντινή εποχή και αποτελεί, ένα όμορφο αρχιτεκτονικό και θρησκευτικό μνημείο, της περιοχής, ωστόσο για την εκκλησία αυτή, δεν υπάρχουν στοιχεία, όσον αφορά τον ιδρυτή της. Ακόμη, από το μοναστήρι σώζονται σήμερα δύο κτήρια. Ο ναός με τα ενσωματωμένα μπροστά στο ιερό παρεκκλήσια, το εστιατόριο και ένα οικοδόμημα σαν πύργος, όπου αποτυπώνεται η φραγκική επίδραση. Επιπλέον, αρχιτεκτονικά η Περίβλεπτος, ανήκει στο τύπο, του σταυροειδούς εγγεγραμμένου δίστυλου ναού, σύμφωνα με τον

⁵⁶ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ37

⁵⁷ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ42

⁵⁸ ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ σελ85

Εικόνα 29

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:

<https://commons.wikimedia.org/>

• Ο ναός των αγίων Θεοδώρων

Ο ναός των αγίων Θεοδώρων, του Μυστρά, ιδρύθηκε από τους μοναχούς Δανιήλ και Παχώμιο, κατά την περίοδο 1290-1295, όπου αυτό κάνει τον ναό, έναν από τους παλαιότερους της πόλης του Μυστρά. Ο Παχώμιος, ήταν μια σημαντική ηγετική μορφή, στους κλάδους της εκκλησίας, όπου πήρε τον τίτλο του «μεγάλου πρωτοσύγκελου της Πελοποννήσου», καθώς ίδρυσε το 1310, την μονή της οδηγήτριας Βροντόχου, στην οποία ενσωματώθηκε, ο ναός των αγίων Θεοδώρων και μετατράπηκε σε κοιμητήριο. Επιπλέον, ο ναός των Αγίων Θεοδώρων, έπαιξε σημαντικό ρόλο στην θρησκευτική ζωή της πόλης, καθώς αποτέλεσε εργαστήριο αντιγραφής χειρόγραφων και ήταν ένα από τα τελευταία δείγματα σταυροειδούς οκταγωνικού, με όλα τα γνωρίσματα της ελλαδικής σχολής στην δόμηση ναών. Επιπροσθέτως, ο τρούλος του ναού στηρίζεται, σε οκτώ τόξα

αντί τεσσάρων, που συνηθίζεται. Ακόμα, ο ναός έχει τέσσερα παρεκκλήσια, που κατασκευάστηκαν, τα επόμενα χρόνια περιμετρικά των ακρών του ναού. Τέλος, στο εσωτερικό του μέρους, υπάρχουν σπάνιες τοιχογραφίες από τα τις αρχές του 14^{ου} αιώνα, καθώς και ο τάφος του δεσπότη του Μορέως Θεοδώρου Α Παλαιολόγου.⁵⁹

5.5 ΠΥΡΓΟΙ ΤΗΣ ΜΑΝΗΣ

Εικόνα 30

ΠΗΓΕΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <http://mani.dev.edu.uoc.gr> , <https://www.o-klooun.com>

Οι πύργοι της Μάνης, αποτελούσαν έντονο χαρακτηριστικό της περιοχής, όπου ήταν οχυρωμένες κατοικίες, οι οποίες ανήκαν σε ισχυρές τοπικές οικογένειες. Όπως μαρτυρείται, η ύπαρξη τους, χρονολογείται γύρω στα μέσα του 15^{ου} αιώνα. Εκείνη την περίοδο, άρχισαν οι συγκρούσεις μεταξύ Ελλήνων, Τούρκων, Βενετών, καθώς και επιδρομές πειρατών και δημιουργήθηκαν, για να προστατευτούν οι κάτοικοι των τοπικών οικισμών.⁶⁰ Ακόμη, οι πύργοι της Μάνης, συνέχιζαν να κτίζονται έως τα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Στην περιοχή της Μάνης, στην Λακωνία, υπάρχουν εκατοντάδες πύργοι, περίπου 800, σε μια περιοχή των 930 τετραγωνικών μέτρων. Επιπλέον, οι πύργοι είναι κτίσματα, τα οποία έχουν τετράγωνη κάτοψη και γίνονται εμφανή, από μεγάλη απόσταση, τις περισσότερες φορές οι κάτοικοι της Μάνης, έκτιζαν πύργους, εντός των οικισμών ή στις παρυφές τους. Πολλοί πύργοι, διέθεταν τρεις ορόφους ή και περισσότερους και μερικές φορές δίπλα σε αυτούς υπήρχε μια εκκλησιά αφιερωμένη, στον προστάτη της οικογένειας, που διέμενε στον πύργο.⁶¹ Επίσης, οι οχυρώσεις στους πύργους της Μάνης, πολλές φορές περιτριγυρίζονταν, από άλλους πύργους, που ανήκαν σε άλλες οικογένειες του οικισμού ή υποτελείς

⁵⁹ Δ. Καλπάκης–ΜΥΣΤΡΑΣ:Η βυζαντινή καστροπολιτεία του νότου-ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ σελ 7

⁶⁰ ΙΩΑΝΝΑ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ ΕΩΑ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΑ 8 (2008Υ2012) Σελ274

⁶¹ ΙΩΑΝΝΑ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ ΕΩΑ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΑ 8 (2008Υ2012) Σελ275

οικογένειες στον καπετάνιο ηγέτη του οικισμού. Ωστόσο, υπάρχουν πολλές περιπτώσεις μεμονωμένων πύργων, κτισμένων σε απομακρυσμένα σημεία, οι οποίοι ήταν συλλογικοί πύργοι ή παρατηρητήρια. Τέλος, οι πύργοι της Μάνης, από ότι φαίνεται είχαν μεγαλύτερη αμυντική ικανότητα, σε σχέση με άλλους πύργους της Ελλάδας και αυτό συνέβαινε λόγω των μορφολογικών χαρακτηριστικών, της περιοχής της Λακωνίας.⁶²

• Διάσημοι πύργοι της Μάνης

Οι πύργοι της Μάνης, αποτελούν έναν θησαυρό, από αρχιτεκτονικά και ιστορικά διαμάντια, διασκορπισμένα σε διάφορες περιοχές της περιοχής, ανάμεσα στους διάσημους πύργους της Μάνης ξεχωρίζουν οι εξής:

- **Πύργος του Καπετάν Βασίλη:** Ο πύργος του Καπετάν Βασίλη, γνωστός και ως "Τούρκοβρυσιάνος," βρίσκεται στην Αρεόπολη που κλέβει την παράσταση με την εντυπωσιακή παρουσία του.
- **Πύργος του Τζαβέλλα:** Στη Γύθειο, ο Πύργος του Τζαβέλλα, αναδεικνύει την εξαιρετική αρχιτεκτονική του και αποτελεί μνημείο που κεντρίζει το ενδιαφέρον.
- **Πύργος του Μαυρομιχάλη:** Στην περιοχή της Κίττας, ο Πύργος του Μαυρομιχάλη είναι ένα σημαντικό μνημείο που συνδυάζει την αρχιτεκτονική και την ιστορία.
- **Πύργος του Παρθενιώτη:** Στην Αρεόπολη, ο Πύργος του Παρθενιώτη προσφέρει εκπληκτική θέα, στη θάλασσα και αναδεικνύει τη μοναδική αρχιτεκτονική της Μάνης.
- **Πύργος της Βλαχογιάνναινας:** Στην περιοχή της Βλαχογιάνναινας, αυτός ο πύργος εντυπωσιάζει με την αρχιτεκτονική του και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της πλούσιας ιστορίας της περιοχής.

5.6 ΚΑΣΤΡΑ ΣΤΗΝ ΛΑΚΩΝΙΑ

Η περιοχή της Λακωνίας, αποτελεί έναν θησαυρό πολιτιστικής κληρονομιάς, με πλούσια ιστορία, που αντλείται, από την αρχαιότητα και φθάνει μέχρι τις μέρες μας. Ένα σημαντικό κομμάτι αυτής της κληρονομιάς, αποτελούν, τα πολλά κάστρα, τα οποία βρίσκονται σε διάφορες περιοχές της Λακωνίας. Τα κάστρα αυτά, διαδραμάτισαν ζωτικό ρόλο, στην ιστορία της περιοχής, προστατεύοντας τις κοινότητες από επιθέσεις, αλλά και λειτουργώντας, ως κέντρα εξουσίας και διοίκησης. Κάθε κάστρο, έχει τη δική του μοναδική αρχιτεκτονική, σχεδιασμό και ιστορία, προσφέροντας, στους επισκέπτες μια ματιά στο παρελθόν της περιοχής.

Εικόνα 31

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastra.eu/>



• Το κάστρο της Κελέφας

Το κάστρο της Κελέφας, βρίσκεται στην περιοχή του Οπύλου, χτισμένο στο τέλος της οροσειράς του Ταυγέτου, σε φυσική οχυρωματική θέση. Χτίστηκε, γύρω στο 1670, από την Οθωμανική αυτοκρατορία. Επίσης, το κάστρο του Κελέφα ήταν η έδρα του Χασάν Πασά, μέχρι που κατακτήθηκε από τους Βενετούς, οι οποίοι συνέχισαν τις οχυρωματικές διαδικασίες. Ωστόσο, το 1715 παραδόθηκε και πάλι στην Οθωμανική αυτοκρατορία, το οποίο με τον καιρό εγκαταλείφθηκε. Το κάστρο δεν έχει περιπλοκή τοιχοδομία, έχει λεπτά τείχη και κυκλικούς πύργους. Ακόμα, η κάτοψη, του κάστρου είναι τετράγωνη, με 580 μέτρα περίμετρο και πιάνει μια έκταση 21 στρεμμάτων. Η είσοδος, του κάστρου, βρίσκεται στην νοτιοανατολική μεριά, ανάμεσα στην είσοδο

και στον ανατολικό πύργο, βρίσκεται και η δεξαμενή του κάστρου, που δεν σώζεται σήμερα.

⁶² ΙΩΑΝΝΑ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ ΕΩΑ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΑ 8 (2008Υ2012) Σελ279

Επιπροσθέτως, ο προμαχώνας του κάστρου, έχει ένα ημικύκλιο σχήμα και προεξέχει των τοίχων. Ακόμη, στο βόρειο και ανατολικό τμήμα, του τοίχους υπάρχουν δυο ακόμη κυκλικοί πύργοι, από τους οποίους ζώσετε μόνο ο ένας. Τέλος, στο εσωτερικό του κάστρου, υπάρχει ένα κτήριο μεγάλων διαστάσεων, το οποίο χρησιμοποιούταν σαν αποθήκη οπλισμού.⁶³

Εικόνα 32

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastra.eu/>



• Το κάστρο του Γερακιού

Το κάστρο του Γερακιού, είναι ένα κάστρο, το οποίο βρίσκεται στους πρόποδες, του Πάρνωνα και χτίστηκε από τους Φράγκους, μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης, από τους σταυροφόρους. Ο Γκύ ντε Νιβέλε, έδωσε την ονομασία του κάστρου περίπου το 1250. Μετά από λίγα χρόνια, το 1262 έρχεται στα χέρια των Βυζαντινών, που είχε ως αποτέλεσμα να οδηγηθεί, σε μεγάλη ακμή. Μέχρι που ήλθε το 1460, στα χέρια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας, το οποίο δέχτηκε ελάχιστες αναβαθμίσεις και εγκαταλείφθηκε το 16^ο αιώνα. Στο κάστρο, σώζονται ελάχιστα χτίσματα και διατηρούνται, κάποια οχυρωματικά έργα και κάποιοι πυργίσκοι. Στο κάστρο, υπάρχουν δυο κορυφές. Στην βόρεια σώζεται, το κάστρο και υπάρχουν ερείπια του μεσαιωνικού οικισμού και στην νοτιά

υπάρχουν ερείπια του αλλού βασικού οικισμού, όπου οι δυο κορυφές συνδέονται με ένα μονοπάτι 700μετρων. Επίσης, τα τοίχοι του κάστρου δεν σώζονται παρά μόνο ελάχιστα τμήματα τους.⁶⁴ Τέλος, στο κάστρο, υπάρχουν πάνω από 30 ναοί, ωστόσο οι βασικές εκκλησίες του κάστρου, είναι ο ιερός ναός της αγία Παρασκευής, ο οποίος ήταν ένας ναός υστεροβυζαντινών χρόνων, όπου μεγάλο κομμάτι του, δεν σώζεται. Επίσης, υπάρχει και ο ιερός ναός του αγίου Γεωργίου. Ο ναός χτίστηκε τον 11^ο αιώνα, με διάφορες προσθήκες, στους μετέπειτα χρόνους. Σε αντίθεση με τον ιερό ναό της αγία Παρασκευής, διασώζονται τοιχογραφίες, που χρονολογούνται, από τα τέλη του 13^{ου}-14^{ου} αιώνα. Τέλος, υπάρχει και η τοιχογραφία ,του επισκόπου Μονεμβάσιας Πέτρου που χρονολογείται το 787 μ.Χ.⁶⁵

Εικόνα 33

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ:
<https://www.kastra.eu/>



• Το κάστρο της Μπαρδουνιάς

Το κάστρο της Μπαρδουνιάς, βρίσκεται στην περιοχή της Λακωνίας και πιο συγκεκριμένα στην περιοχή της Μάνης κοντά στην πόλη Γύθειο. Χτίστηκε από τους βυζαντινούς, το 10^ο με 11^ο αιώνα, για να μπορέσουν να ελέγξουν τις σκλαβινίες της περιοχής. Αργότερα, χρησιμοποιήθηκε, από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, για να μπορέσει να ελέγξει τις εξεγέρσεις των κατοίκων της περιοχής. Το κάστρο, έχει χτιστεί πάνω, σε απότομους βράχους, ώστε να αποτελούν μια φυσική άμυνα. Η έκταση, που καλύπτει, το κάστρο είναι περίπου 17 στρέμματα και τα τοίχοι, έχουν περίμετρο περίπου 500 μετρά. Επίσης, η είσοδος, με τοξωτό σχήμα του κάστρου, είναι μετά από μια απότομη ανηφόρα, από τα ανατολικά του κάστρου. Επιπροσθέτως, στα

βόρεια του κάστρου υπάρχει ένας τρίπλευρος χαμηλός πύργος και ένας τετράγωνος ακρόπυργος, ο οποίος περιτριγυρίζεται από τρία κτίσματα. Τέλος, το κάστρο υπήρξε οικογενειακός πύργος, της οικογένειας Κλαδά, όπου ήταν στην κατοχή τους για αρκετά χρόνια. Ένα σημαντικό πρόσωπο της οικογένειας, ήταν ο Κροκόδειλος Κλαδάς, που εξελίχθηκε, σε ηγέτη των εξεγερμένων Ελλήνων, στα χρόνια της τουρκοκρατίας το 15^ο αιώνα.⁶⁶

⁶³ <https://www.kastra.eu/>

⁶⁴ <https://www.kastra.eu/>

⁶⁵ <https://www.evrotas.gov.gr/>

⁶⁶ <https://www.anatolikimani.gov.gr/>

Εικόνα 34

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastra.eu/>



- **Το κάστρο του Πασσάβα**

Το κάστρο του Πασσάβα, είναι κτισμένο στην περιοχή της Λακωνίας, ανάμεσα στο Γύθειο και την Αρεόπολη και αποτελεί το μοναδικό πέρασμα, από τα ανατολικά προς την Μάνη. Κτίστηκε από τους Φράγκους, το 1254, οι οποίοι κατέλαβαν την Πελοπόννησο μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης, από τους Σταυροφόρους το 1204 και πέρασε από πολλά χέρια, όπως των Βυζαντινών, των Βενετών, των Τούρκων και των Ελλήνων επαναστατών. Επιπλέον, το κάστρο, έχει τραπεζοειδές σχήμα, με ενισχυμένα τείχη, τα οποία είχαν στις άκρες τους στρογγυλούς πυργίσκους. Ακόμα, ανάμεσα στα κτίρια, εντός του κάστρου υπάρχει και το κυρίως κτήριο, που αποτελούσε

κατοικία του άρχοντα.⁶⁷ Το κάστρο, έχει σχήμα τραπεζοειδής, όπου διακρίνονται μέσα, πολλά κτίρια, όπως ένας στρατώνας, μια δεξαμενή, ένα τζαμί, καθώς και το κτήριο, όπου ήταν η κατοικία του άρχοντα στην νοτιοδυτική πλευρά. Επιπλέον, στην βόρεια πλευρά του κάστρου, υπάρχουν φραγκικοί πύργοι, που χτίστηκαν μεταγενέστερα. Το μήκος, του κάστρου είναι 180 μετρά και το πλάτος του είναι γύρω στα 90 μετρά. Ακόμα, η περίμετρος του κάστρου είναι 580 μέτρα, όπου καταλαμβάνει μια έκταση 20 στρεμμάτων. Τέλος, τα τείχη του κάστρου, είναι ενισχυμένοι, από τις μεριές, όπου το κάστρο δεν προστατεύεται, από τους βράχους, όπου τους χρησιμοποιούνταν σαν φυσική άμυνα. Επιπροσθέτως, στις άκρες του κάστρου υπάρχουν στρογγυλή πύργοι και η πρόσβαση στο κάστρο, είναι από την δυτική πλευρά του, όπου είναι ιδιαίτερα δύσκολη.⁶⁸

Εικόνα 35

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastra.eu/>



- **Το κάστρο Τηγάνι**

Το κάστρο, βρίσκεται στη περιοχή, της Λακωνίας και πιο συγκεκριμένα στην περιοχή της νοτιοδυτικής Μάνης στον όρμο του Μεζάπου. Κτίστηκε, τον 7^ο αιώνα από τη Βυζαντινή αυτοκρατορία, επί της βασιλείας του αυτοκράτορα Ιουστινιανού.⁶⁹ Ακόμα, στο κάστρο, υπάρχουν πολλές δεξαμενές, βυζαντινοί ναοί, καθώς και μια νεκρόπολη, που χρονολογείται, από τον 7^ο αιώνα. Κοντά στο κάστρο, επίσης, υπάρχει και ένα σπήλαιο, με τρεχούμενο γλυκό νερό, όπου πιθανόν χρησιμοποιούταν, για τις ανάγκες του κάστρου. Επίσης, το κάστρο εξελίχθηκε, σε μεγάλο στρατιωτικό και θρησκευτικό κέντρο και είχε καθοριστικό ρόλο στην διοίκηση

της Μάνης. Το κάστρο, είναι χτισμένο, σε μια στενή λωρίδα γης μήκους 1,7 χιλιόμετρα, πάνω σε ένα απότομο στρογγυλό βράχο, με πολλές φυσικές οχυρώσεις, πάνω σε βράχους, που περιβάλλεται από θάλασσα. Τέλος, το κάστρο αντιμετώπισε πολλές επιδρομές, κατά τους αιώνες, όπως επιδρομές σταυροφόρων Αράβων και σλάβων.⁷⁰

⁶⁷ <https://www.kastra.eu/castlegr.php?kastro=passavas>

⁶⁸ Ε. ΚΑΡΠΟΔΙΝΗ-ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗ, Κάστρα της Πελοποννήσου, Αθήνα 1993, σ. 244-245.

⁶⁹ <https://www.kastra.eu/castlegr.php?kastro=tigani>

⁷⁰ <https://www.protothema.gr/stories/article/1090118/mani-etumologika-kai-istorika-stoiheia/>

Εικόνα 36

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastra.eu/>



• Το κάστρο των Βατίκων ή της Αγίας Παρασκευής

Το κάστρο των Βατίκων ή της Αγίας Παρασκευής, όπου πήρε το όνομα του, από το ομώνυμο εκκλησάκι βρίσκεται στην περιοχή των Βατίκων, κοντά στο χωριό Μεσοχώρι και Φαρακλό και ελέγχει στρατηγικά το λακωνικό κόλπο. Το κάστρο κτίστηκε, περίπου τον 7^ο ή 9^ο αιώνα, ωστόσο δεν υπάρχουν πληροφορίες, σχετικά με τον ιδρυτή του.⁷¹ Ακόμα, το κάστρο Βατίκων ή κάστρο της αγίας Παρασκευής, βρίσκεται σε ύψωμα και είναι χτισμένο, σε μια βραχώδη περιοχή, όπου χτίστηκε για να ελέγχει και να προστατεύει την γύρο περιοχή. Στο κάστρο, υπάρχει, μια εκκλησία και ένα τριώροφος πύργος, ως παρατηρητήριο. Ακόμα, περιβάλλεται και από ορθογωνίους πύργους στις γωνίες του χτίσματος. Τέλος, το κάστρο της Αγίας Παρασκευής, είναι ένα μικρό οχυρό με ορθογωνίους πυργίσκους και ημικυκλικής διατομής πολεμίστρες αμυντικού χαρακτήρα.⁷²

5.7 ΛΟΙΠΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΟΝΑΔΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ

• Σπήλαιο της Καστανιάς

Εικόνα 37

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.kastaniacave.gr/>



Το σπήλαιο της Καστανιάς, είναι ένα από τα πιο εντυπωσιακά σπήλαια, στην Ελλάδα, το οποίο βρίσκεται στην περιοχή της Λακωνίας, στην Πελοπόννησο. Το σπήλαιο, ανακαλύφθηκε, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, από ένα βοσκό με όνομα Κώστας Στιβακτάς, ο οποίος παρατήρησε, ότι από μια σχισμή του σπηλαίου μπαίνουν μέλισσες. Το σπήλαιο, έγινε γνωστό το 1958, όπου από τότε άρχισε η αξιοποίηση του. Το σπήλαιο της Καστανιάς, είναι ένα πλούσιο σε πυκνότητα και ποικιλία σπήλαιο, το οποίο χρειάστηκε τρία εκατομμύρια χρόνια για να δημιουργηθεί. Έχει έκταση 1.500 τετραγωνικά μετρά και χωρίζεται σε δυο επίπεδα, με σπάνια χαρακτηριστικά, όπως δίσκοι, επίπεδοι σταλαγμίτες, εκκεντρίτες και ελικτίτες. Επιπροσθέτως, το σπήλαιο δημιουργήθηκε μέσα σε ασβεστόλιθους ιουραστικής ηλικίας, δηλαδή 145 έως 195 εκατομμύρια χρόνια πριν. Ακόμα, ο λιθοματικός διάκοσμος αποτελείται από ανθρακικό ασβέστιο, σε κρυσταλλική μορφή εμπλουτισμένο με οξειδία μετάλλων του υπεδάφους. Τέλος, το σπήλαιο κατοικείται από σπηλαιόβιες ακρίδες (δολιχόποδα), οι οποίες αποτελούν, ένα έντομο μικρομεσαίου μεγέθους με μήκος σώματος, το οποίο δεν ξεπερνά τα 25 χιλιοστά στα αρσενικά και τα 40 χιλιοστά στα θηλυκά.⁷³

⁷¹ <https://www.kastra.eu/castlegr.php?kastro=vatika>

⁷² <https://www.in.gr/2016/07/30/culture/episimi-prwti-gia-to-kastro-twn-batikwn/>

⁷³ <https://www.visitatika.gr/el/nature/caves/kastania-cave.html>

- **Σπήλαιο του Δυρού**

Εικόνα 38

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://diros-caves.gr/>

Το σπήλαιο του Δυρού (Βλυχάδα), βρίσκεται στα δυτικά παράλια της Λακωνίας, στον όρμο του Δυρού. Πρόκειται, για μια υπόγεια κοίτη, του ποταμού Γλυφάδα, ο οποίος, όταν σχηματίζει υπόγειες λίμνες χύνεται στην θάλασσα. Το σπήλαιο, το ανακάλυψε πρώτος το 1898 ο Πέτρος Αραπάκης, ωστόσο η εξερεύνηση του, άρχισε πολλά χρόνια αργότερα και το 1949 και το 1958 ξεκίνησε η αξιοποίηση του. Μέχρι σήμερα, έχουν εξερευνηθεί 10.000 τετραγωνικά μετρά στο σπήλαιο, αν και μόνο τα 3.100 τετραγωνικά μετρά είναι επισκέψιμα, από τα οποία τα περισσότερα είναι καλυμμένα με θαλασσινό νερό. Ακόμα, μέσα στο σπήλαιο, έχουν βρεθεί αρκετά απολιθωμένα οστά ζώων, όπως ελαφιών, λιονταριών και αρκετά απολιθωμένα οστά ιπποπόταμων. Επιπροσθέτως, κοντά στο σπήλαιο του Δυρού, υπάρχει και άλλο ένα σπήλαιο η Αλεπότρυπα, όπου ανακαλύφθηκε και εξερευνήθηκε το 1958. Σύμφωνα με τα ευρήματα, τα οποία βρέθηκαν στο σπήλαιο, μαρτυρούν, ότι κατά τη Νεολιθική εποχή, υπήρχαν ανθρώπινες κατοικίες, καθώς βρέθηκαν πολλά στοιχεία, όπως σκελετοί, εργαλεία και αγγεία, που μαρτυρούν την ανθρώπινη δραστηριότητα.⁷⁴

- **Μυκηναϊκοί τάφοι στην Λακωνία**

Η Λακωνία δέχτηκε αρκετές επιδράσεις, από τα Μυκηναϊκά χρόνια, καθώς στην περιοχή υπάρχουν αρκετοί θολωτοί τάφοι μυκηναϊκών χρόνων, που μας φανερώνουν την ύπαρξη τοπικών ηγεμονιών, αν και δεν έχουν εντοπιστεί ανάκτορα, όπως στην περιοχή της Μεσσηνίας και της Αργολίδας. Ο Μυκηναϊκός κόσμος, αναπτύχθηκε στον ελλαδικό χώρο κατά την περίοδο του 16^{ου} έως 11^{ου} αιώνα π.χ. και αποτέλεσε γέφυρα ανατολής και δύσης. Επιπλέον, ο Μυκηναϊκός πολιτισμός, αναπτύχθηκε κυρίως στην περιοχή της Πελοποννήσου και των γύρω περιοχών, με κέντρο τις Μυκήνες. Σε εκείνο το μέρος, έχουν ανακαλυφθεί σημαντικά ευρήματα, καθώς και πολλοί βασιλικοί τάφοι.⁷⁵ Οι τάφοι που ανακαλύφθηκαν στην περιοχή της Λακωνίας είναι ο Τάφος του Βαφείου, ο Τάφος του Κάμπου και ο Τάφος του Παλαιχωριού.

- **Τάφος του Βαφείου**

Εικόνα 39

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <http://manimou.gr>

⁷⁴ <https://diros-caves.gr/>

⁷⁵ https://www.namuseum.gr/permanent_exhibition/mykinaikes-archaiotites/

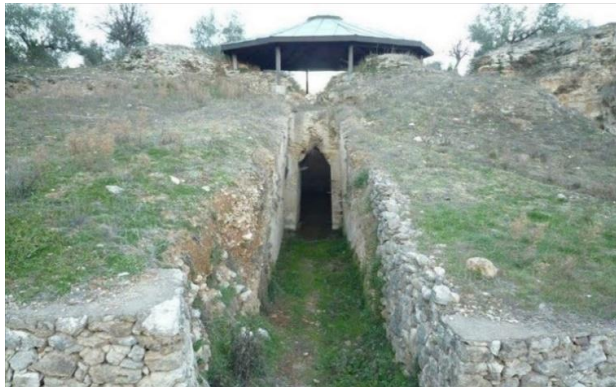


Ο Τάφος του Βαφείου, βρίσκεται στην περιοχή Παλαιοπυργή και υποδηλώνει, την ύπαρξη μιας πλούσιας ηγεμονίας, στην περιοχή της Λακωνίας. Ο τάφος, καλυπτόταν με τύμβο, ο δρόμος είχε μήκος 29.80 μέτρα και οι πλευρές του, ήταν επεξεργασμένες, με πλάκες, που έχουν υποστεί επεξεργασία με πηλό. Ο θάλαμος, του τάφου, είχε διάμετρο 10.20 μέτρα. Ακόμα, στο δάπεδο του τάφου, βρέθηκαν, σημαντικά ευρήματα, όπως δύο χρυσά δαχτυλίδια, χρυσές και αργυρές περόνες, πολεμικά όπλα, εγχειρίδια και αργυρά και χρυσά αγγεία. Τέλος, πρόκειται για το μεγαλύτερο Μυκηναϊκό τάφο, που έχει βρεθεί στην περιοχή.⁷⁶

- **Τάφος του Κάμπου**

Εικόνα 40

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://m.naftemporiki.gr>



Κοντά στο χωριό Άρνα, της Σπάρτης, στις πλαγιές του Ταυγέτου, βρέθηκε ένας θολωτός τάφος, από τους μυκηναϊκούς χρόνους, ο οποίος δημιούργησε μεγάλο ενδιαφέρον, ως προς την αρχιτεκτονική και τα ευρήματα, που ανακαλύφθηκαν στο εσωτερικό του, όπου ονομάστηκε «Τάφος του Κάμπου». Ο δρόμος για τον τύμβο, είχε μήκος 12.85 μέτρα και πλάτος 2.18 μέτρα. Ακόμη, είχε τις πλευρές του, κτισμένες με αργούς λίθους, που φέρουν επίχρισμα από πηλό. Το στόμιο του τύμβου, είχε ύψος 2.65 μέτρα και βάθος 3.62 μέτρα, ο θόλος του τύμβου είχε διάμετρο περίπου 8.50 μέτρα και το ύψος του, ίσως έφτανε τα 9 μέτρα. Επιπροσθέτως, οι πλευρές του ήταν οικοδομημένες με επεξεργασμένους πελεκητούς τετράπλευρους πιτανόλιθους και αμμόλιθους, που γεμίζονται με χαλίκια στους αρμούς τους. Τέλος, ανάμεσα στα ευρήματα του θαλάμου, τα σημαντικότερα ήταν δύο μολύβδινα ειδώλια μινωικού τύπου, ένα ανδρικό, στο οποίο οι φιγούρες του, μοιάζουν πολύ με ανδρικές των κυπέλων του Βαφείου, και ένα γυναικείο.⁷⁷

⁷⁶ <https://www.mythicalpeloponnese.gr/?p=1898>

⁷⁷ http://www.flashmes.gr/index.php?option=com_k2&view=item&id=641:o-tholotos-tafos-kai-to-iero-tou-maxaonos-ston-kampo-avias&Itemid=419

- **Τάφος του Παλαιοχωρίου**

Εικόνα 41

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.exploresouthkynouria.gr>



Η περιοχή Παλαιοχώρι Λεωνιδίου στην Λακωνία, ήταν μια σημαντική Μυκηναϊκή θέση, στην οποία ανακαλύφθηκαν σημαντικά ευρήματα, στην περιοχή του λόφου Μικρή Τούρλα, όπου βρέθηκε συστάδα 6 μικρών θολωτών ταφών. Από αυτούς ξεχωρίζει, για τις διαστάσεις του, ένας θολωτός τάφος, που ερευνήθηκε πλήρως. Ο δρόμος του τύμβου ήταν μικρός. Το στόμιο του τύμβου είχε μήκος 1.20 μέτρα. Ακόμη, ο ταφικός θάλαμος, είχε μήκος 3.20 μέτρα μήκος και πλάτος 2.40 μέτρα. Τέλος, ο θόλος κατασκευάστηκε, από αργούς λίθους, διευθετημένους σε σειρές δακτυλίων και σώθηκε σε ύψος 1.50 μέτρα.^{78 79}

- **Ελαφόνησος**

Η Ελαφόνησος, είναι ένα νησί, το οποίο έχει έκταση 19 τετραγωνικά χιλιόμετρα και απέχει 500 μέτρα από την ακτή. Η τοποθεσία του νησιού, βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Πελοποννήσου, όπου αποτελεί τμήμα της Λακωνίας.⁸⁰ Η αρχαία ονομασία του νησιού, όπως αναφέρει, ο Στράβων, ο Πausanias, ο Προλεμαίος, ο Ησύχιος και ο Μελέτιος ήταν «Όνου γνάθος», που εξέλαβε το όνομα της, από το σχήμα της, καθώς παλιά ήταν χερσόνησος. Το σημερινό όνομα εντοπίζεται, για πρώτη φορά σε ένα παλιό αραβικό χειρόγραφο, το οποίο μιλάει για το κάστρο «Ashab al baqar», δηλαδή το νησί των ελαφιών, όπου το κάστρο καταστράφηκε τον 9^ο αιώνα, ύστερα από επιδρομή Σαρακηνών πειρατών.⁸¹

⁷⁸ <https://www.exploresouthkynouria.gr/el/node/80>

⁷⁹ Pelon 1976

⁸⁰ <https://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/c/A00020021/>

⁸¹ <https://elafonisos.inspacetime.gr/elafonisos/onomasia>

- **Αρχαιότητα μέχρι σήμερα**

Εικόνα 42

ΠΗΓΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ: <https://www.lifo.gr>

- **Οικισμός στο Παυλοπέτρι:**

Οι πρώτοι κάτοικοι, της Ελαφονήσου εγκαταστάθηκαν, κατά την νεολιθική περίοδο 6000 – 3500 π.Χ. Αναπτύχθηκε, ένας προϊστορικός οικισμός στο Παυλοπέτρι και αποτέλεσε μία από τις παλαιότερες βυθισμένες πόλεις στο κόσμο. Οι πρώτοι κάτοικοι, του νησιού, ήταν οι Λελέγες, αργότερα ήταν οι Αχαιοί και οι Δωριείς. Ακόμη, η Ελαφώνησος και η γύρω περιοχή έπαιξαν σημαντικό ρόλο και στον Πελοποννησιακό πόλεμο, καθώς οι Αθηναίοι κατέλαβαν την περιοχή, ως επίδειξη ισχύος απέναντι στις αντιμαχόμενες πλευρές το 404 π.Χ. έως το 413 π.Χ. Επιπροσθέτως, η Ελαφώνησος έπαψε, να είναι πια χερσόνησος το 375 μ.Χ. εξαιτίας ενός καταστροφικού σεισμού που έπληξε την Πελοπόννησο με παλιρροϊκά κύματα. Ωστόσο, μέχρι το 1677 μ.Χ. μπορούσε κανείς να επισκεφτεί το νησί περπατώντας. Το νησί άρχισε να ερημώνει, καθώς

αποτελούσε κομβικό θαλάσσιο δρόμο και δεχόταν πολλές επιδρομές από πειρατές. Επίσης, πέρασε από πολλές κυριαρχίες, όπως Σαρακηνών, Φράγκων, Ενετών, Τούρκων, Γάλλων και Άγγλων μέχρι την ένωση της με την Ελλάδα, όπου άρχισε να κατοικείται σταδιακά από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα.⁸²

6. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

6.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΗ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

Ο σχεδιασμός και η μοντελοποίηση, για την ανάπτυξη εφαρμογών, σε κινητές συσκευές, εμπλέκουν πολλούς παράγοντες, οι οποίοι καθορίζουν την επιτυχία της εφαρμογής. Ορισμένοι από τους κύριους παράγοντες περιλαμβάνουν:

- **Ανάλυση Χρηστών (User Analysis):** όπου είναι η διαδικασία, κατανόησης των αναγκών, των συνθηκών και των περιορισμών των ατόμων, που θα χρησιμοποιήσουν μια εφαρμογή. Αυτή η διαδικασία είναι καθοριστική, για να προσδιοριστεί, τι ακριβώς πρέπει να προσφέρει, η εφαρμογή, προκειμένου, να ανταποκριθεί αποτελεσματικά στις ανάγκες των χρηστών.
- **Σχεδιασμός Διεπαφής (UI Design):** Δημιουργία μιας ευχάριστης και ευανάγνωστης διεπαφής του χρήστη, που ευνοεί την εύκολη πλοήγηση και αλληλεπίδραση του.
- **Συμβατότητα με Διάφορες Συσκευές (Cross-Device Compatibility):** Ο σχεδιασμός πρέπει να είναι προσαρμοσμένος, σε διάφορες κινητές συσκευές, όπως smartphones και tablets, καθώς και διάφορες πλατφόρμες (iOS, Android).
- **Απόκριση σε Διαφορετικές Αναλύσεις Οθονών (Responsive Design):** Η εφαρμογή, πρέπει να προσαρμόζεται αυτόματα, σε διάφορες αναλύσεις οθονών για να διασφαλίζεται, η ομαλή λειτουργία στις συσκευές.
- **Σχεδιασμός Απόκτησης και Διατήρησης Χρηστών (User Onboarding and Retention Design):** Είναι η διαδικασία εγγραφής και παροχής πληροφοριών, που έχουν στόχο, τη διατήρηση των χρηστών στην πλατφόρμα.
- **Βελτιστοποίηση Απόδοσης (Performance Optimization):** Εξασφάλιση, της εφαρμογής, ότι θα λειτουργεί ομαλά και γρήγορα, ακόμα και σε συσκευές, με περιορισμένους πόρους.
- **Ασφάλεια και Προστασία Δεδομένων:** Προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών και εξασφάλιση, της ασφάλειας των εφαρμογών.

⁸² <https://elafonisos.inspacetime.gr/elafonisos/istoria>

- **Χρήση Νέων Τεχνολογιών (Integration of New Technologies):** Εφαρμογή και εκμετάλλευση, των πιο πρόσφατων τεχνολογικών εξελίξεων, όπως Τεχνητή Νοημοσύνη, Επταυξημένη Πραγματικότητα, κ.λπ.
- **Κοινωνική Δικτύωση (Social Media Integration):** Ενσωμάτωση, επιλογών κοινωνικής δικτύωσης, για κοινή χρήση και αλληλεπίδραση, των χρηστών.

Εν κατακλείδι, η δημιουργία εφαρμογών, για κινητές συσκευές απαιτεί, προσεκτική προσέγγιση και εμπειριστάωμένη κατανόηση πολλών στοιχείων. Σημαντικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την επιτυχία μιας τέτοιας εφαρμογής περιλαμβάνουν την ανάλυση των χρηστών, τον σχεδιασμό της διεπαφής, τη συμβατότητα με διάφορες συσκευές, τον σχεδιασμό για την έλξη και διατήρηση των χρηστών, τη βελτιστοποίηση της απόδοσης, την προστασία της ασφάλειας και των δεδομένων, την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και την ενσωμάτωση, στα κοινωνικά δίκτυα. Όλα αυτά τα στοιχεία, συνθέτουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, που διασφαλίζει, την σωστή λειτουργία της εφαρμογής και την ικανοποίηση των χρηστών.⁸³

6.2 ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΣΤΡΩΝ ΤΗΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ

- **Βήματα flowcharts ορισμός**

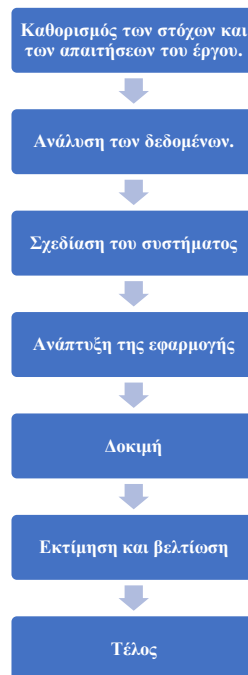
Τα βήματα flowcharts, αναπαριστούν τις διαδικασίες ή τις ενέργειες, που πρέπει να ακολουθηθούν, σε ένα συγκεκριμένο έργο ή μια διαδικασία. Κάθε βήμα αναπαρίσταται, από ένα προσχηματικό σχήμα, συνήθως ορθογώνιο, στο οποίο είναι γραμμένη, μια εντολή ή μια ενέργεια. Τα βήματα συνδέονται, με βέλη που δείχνουν τη ροή της διαδικασίας, δηλαδή τη σειρά με την οποία πρέπει να εκτελεστούν οι ενέργειες. Το flowcharts είναι ένα εργαλείο, που χρησιμοποιείται, για να γίνει κατανοητή, μια διαδικασία, με σαφήνεια και απλότητα.⁸⁴

⁸³ Mobile Design and Development: Practical concepts and techniques for creating mobile sites and web apps" από Brian Fling σελ 109-139,

⁸⁴The Interaction Design Foundation — What are Flowcharts? — updated 2024 | IxDF interaction-design.org (What are Flowcharts? — updated 2024 | IxDF (interaction-design.org))

- **Διαδικασίες, για την μοντελοποίηση και την ανάδειξη, της εφαρμογής**

Οι διαδικασίες, για τη μοντελοποίηση εφαρμογής και την ανάδειξη, των μεσαιωνικών κάστρων και πόλεων της Λακωνίας, περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:



1. **Καθορισμός των στόχων και των απαιτήσεων του έργου:** Οπου αναλύονται, οι στόχοι και οι απαιτήσεις του έργου, για την ανάδειξη, των μεσαιωνικών κάστρων και πόλεων
2. **Ανάλυση των δεδομένων:** Συλλογή και ανάλυση γεωγραφικών, ιστορικών και πολιτιστικών δεδομένων, που σχετίζονται με τα μεσαιωνικά κάστρα και τις πόλεις της περιοχής.
3. **Σχεδίαση του συστήματος:** Δημιουργία ενός σχεδίου για την ανάπτυξη της εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργιών και του διεπαφών χρήστη.
4. **Ανάπτυξη της εφαρμογής:** Υλοποίηση του σχεδιασμού και ανάπτυξη της εφαρμογής.
5. **Δοκιμή:** Έλεγχος και δοκιμή της εφαρμογής
6. **Εκτίμηση και βελτίωση:** Αξιολόγηση, της απόδοσης της εφαρμογής, και πόσο θα μπορούσε να βελτιωθεί.

6.3 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ένας οδηγός για τις μεσαιωνικές πόλεις και τα κάστρα στην περιοχή της Λακωνίας μέσω μιας Android εφαρμογής, οφείλει, να είναι εύχρηστος και να παρέχει επαρκείς πληροφορίες για τους χρήστες του. Η δομή του περιγράφεται ως εξής :

1. Αρχική Οθόνη:

Καλωσόρισμα των χρηστών και παρουσίαση μια σύντομης εισαγωγής, για την περιοχή της Λακωνίας και την ιστορία των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων.

2. Κατηγορίες:

Δημιουργία κατηγοριών, για τις μεσαιωνικές πόλεις και τα κάστρα, όπου κάθε κατηγορία, θα πρέπει, να περιέχει λίστα με τα σημαντικότερα μνημεία.

3. Λίστα Τοποθεσιών:

Δημιουργία, μιας λίστας, με τις διάφορες μεσαιωνικές πόλεις και τα κάστρα, όπου θα παρέχονται βασικές πληροφορίες, για κάθε τοποθεσία (όνομα, φωτογραφία, σύντομη περιγραφή).

4. Λεπτομερείς Πληροφορίες:

Λεπτομερείς πληροφορίες, για κάθε μεσαιωνικό αξιοθέατο, όπου ο χρήστης, θα μπορεί, να επιλέξει μια περιοχή ή μια τοποθεσία, παρουσιάζοντας, λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με αυτήν, στις οποίες θα περιλαμβάνονται ιστορικές πληροφορίες, φωτογραφίες, κάρτες της τοποθεσίας κ.α.

5. Πληροφορίες Πρακτικής Βοήθειας:

Παροχή χρήσιμων πληροφοριών, για τις τοποθεσίες στους χρήστες.

Εν κατακλείδι αυτή η εφαρμογή θα προσφέρει στους χρήστες πλήρεις και ενδιαφέρουσες πληροφορίες για τις μεσαιωνικές τοποθεσίες στη Λακωνία με τρόπο διαδραστικό.

6.4 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η ανάπτυξη, της εφαρμογής Android, για τις μεσαιωνικές πόλεις και κάστρα στην περιοχή της Λακωνίας χρειάστηκε, τη χρήση του Android Studio, το οποίο είναι το επίσημο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE), για τη δημιουργία εφαρμογών Android. Εδώ είναι μια γενική επισκόπηση του τεχνολογικού υποβάθρου που χρησιμοποιήθηκε, για την ανάπτυξη της εφαρμογής:

- **Γλώσσα Προγραμματισμού Java :** Η εφαρμογή Android αναπτύχθηκε σε γλωσσά προγραμματισμού Java, η οποία είναι μια από τις βασικές γλώσσες προγραμματισμού για το Android.
- **Android SDK :** Το Android SDK (Software Development Kit) περιέχει τα εργαλεία, τις βιβλιοθήκες και τα προγράμματα που χρειάστηκε, για την ανάπτυξη της εφαρμογής Android.
- **Android Studio :** Το Android Studio είναι το επίσημο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE) της Google για το Android. Παρέχει έναν πλούσιο σύνολο εργαλείων για τη δημιουργία, επεξεργασία και δοκιμή των εφαρμογών Android, μέσω του android emulator.
- **XML :** Η διεπαφή χρήστη της εφαρμογής (UI) και τα αρχεία διάταξης του Android κατασκευάζονται χρησιμοποιώντας XML για τον σχεδιασμό της δομής και την εμφάνιση της εφαρμογής.
- **Διαχείριση Εικόνων :** Όπου, χρησιμοποιήθηκαν εικόνες, για την εμφάνιση των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων.

Συνολικά, το Android Studio παρέχει το περιβάλλον ανάπτυξης και τα εργαλεία που απαιτήθηκαν, για τη δημιουργία της εφαρμογής Android, ενώ το Android SDK περιέχει τις βιβλιοθήκες και τους πόρους που απαιτούνται για την ανάπτυξη της εφαρμογής.⁸⁵

6.5 ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η android εφαρμογή, που αναπτύχθηκε αφορά την ανάδειξη των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων περιοχή της Λακωνίας. Αυτήν η εφαρμογή, έχει ως στόχο, να φέρει την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής στο προσκήνιο, προσφέροντας μια ενδιαφέρουσα εμπειρία στους χρήστες. Επιπλέον, η εφαρμογή μας παρέχει μια εκτενή ανάλυση, που περιλαμβάνει πληροφορίες για τα μεσαιωνικά μνημεία,

⁸⁵ Mobile Design and Development: Practical concepts and techniques for creating mobile sites and web apps" από Brian Fling σελ 109-139,

τις πόλεις και τα κάστρα στη Λακωνία. Οι χρήστες, μπορούν να εξερευνήσουν αυτήν την πλούσια κληρονομιά μέσα από φωτογραφίες, περιγραφές, ιστορικά γεγονότα και άλλες ενδιαφέρουσες πληροφορίες.

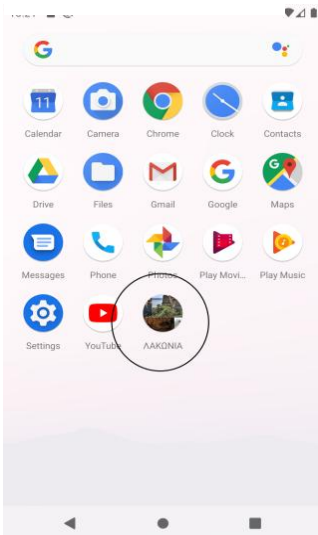
Τα κύρια χαρακτηριστικά της εφαρμογής μας περιλαμβάνουν:

- **Περιήγηση σε Μνημεία:** Οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν και να εξερευνήσουν τα μεσαιωνικά μνημεία, κάστρα και πόλεις στη Λακωνία
- **Ιστορικές Πληροφορίες:** Κάθε μνημείο, παρέχει λεπτομερείς ιστορικές πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένων σημαντικών γεγονότων και πληροφοριών, για την κατασκευή και τη σημασία τους.
- **Φωτογραφίες:** Οι χρήστες μπορούν να δουν φωτογραφίες, των μνημείων, επιτρέποντάς τους, να απολαύσουν την ομορφιά της περιοχής.
- **Χάρτης και Κατευθύνσεις:** Ο χάρτης της εφαρμογής βοηθά τους χρήστες να βρουν την κατάλληλη διαδρομή, για να φτάσουν σε κάθε μνημείο.

Εν κατακλείδι, με αυτή η εφαρμογή, επιδιώκει, να ενισχύσει τον πολιτισμό και τον τουρισμό, στην περιοχή της Λακωνίας, παρέχοντας μια πλούσια πολιτιστική εμπειρία .

➤ **Εικονίδιο εκκίνησης**

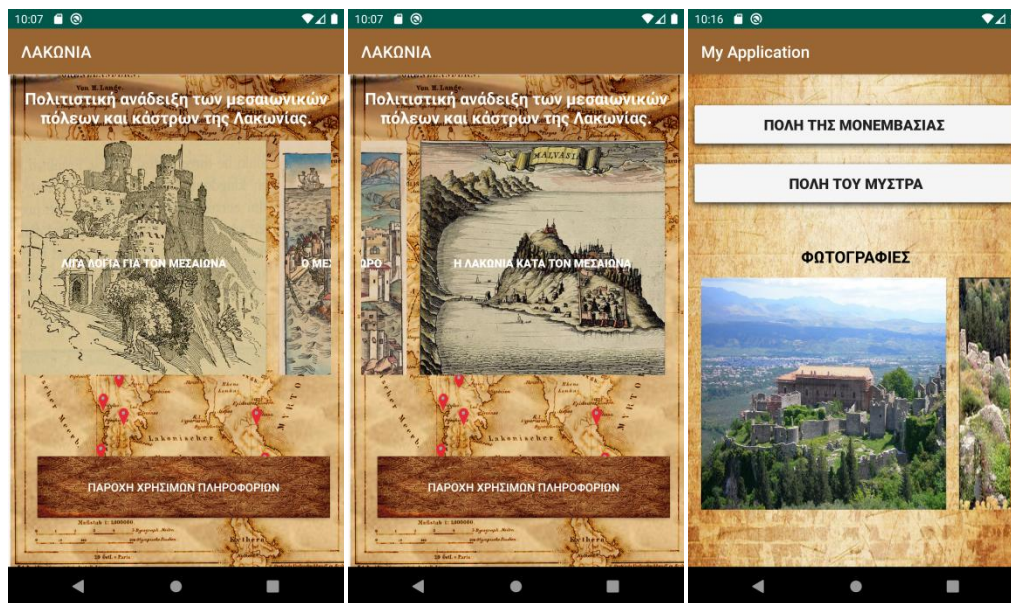
Εικόνα 43



Εδώ βρίσκεται το εικονίδιο εκκίνησης, της εφαρμογής, το οποίο είναι ένα μικρό γραφικό στοιχείο, που εμφανίζεται στην αρχική οθόνη της συσκευής και λειτουργεί, ως συντόμευση, για την εκκίνηση της εφαρμογής. Ακόμη, αυτό το εικονίδιο παρέχει στον χρήστη έναν εύκολο τρόπο να ξεκινήσει την εφαρμογή. Επιπροσθέτως, η περιγραφή του εικονιδίου εκκίνησης, αντικατοπτρίζει, τον χαρακτήρα της εφαρμογής, όπου απεικονίζει κάποιες περιοχές της μεσαιωνικής Λακωνίας, οι οποίες θα παρουσιαστούν εις βάθος στην εφαρμογή .

➤ **Αρχική οθόνη της εφαρμογής και κατηγορίες**

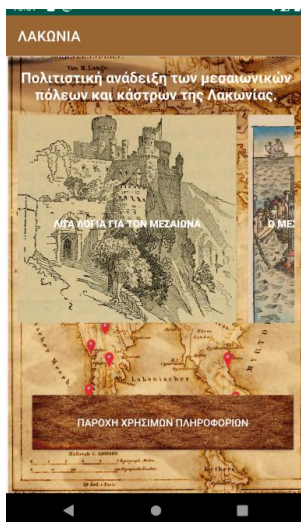
Εικόνα 44



Εδώ βρίσκεται, «η αρχική οθόνη» της εφαρμογής, όπου είναι η πρώτη οθόνη, που βλέπει ο χρήστης, όταν ανοίγει την εφαρμογή. Αυτή η οθόνη, παρέχει μια εισαγωγή στον χρήστη, σχετικά με το τι μπορεί να περιμένει από την εφαρμογή. Μέσα στην πρώτη οθόνη, υπάρχουν «5 κατηγορίες», όπου οι χρήστες μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν, για να βρουν γρήγορα και εύκολα το περιεχόμενο, που τους ενδιαφέρει και μία ξεχωριστή κατηγορία «Παροχή Χρήσιμων Πληροφοριών». Επιπροσθέτως, μέσα από τις κατηγορίες υπάρχουν πληροφορίες και φωτογραφικό υλικό. Ακόμη, υπάρχει και μια ανάλυση εις βάθος, για τις μεσαιωνικές πόλεις και κάστρα στην περιοχή, της Λακωνίας, καθώς και μια γενική ανάλυση, για τον μεσαίωνα στον ελλαδικό χώρο και για τον μεσαίωνα γενικότερα.

1. Κατηγορία «Λίγα λόγια για τον Μεσαίωνα»

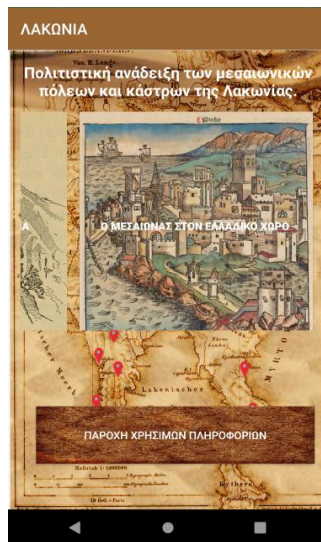
Εικόνα 45



Στην κατηγορία αυτή της εφαρμογής, εξερευνούμε τον συναρπαστικό κόσμο του Μεσαίωνα. Ο Μεσαίωνα αποτελεί μία από τις πλέον σημαντικές περιόδους, στην ιστορία της ανθρωπότητας, και η εφαρμογή μας αφιερώνεται στην ανάδειξη των βασικών στοιχείων αυτής της εποχής. Επιπλέον, τα μεσαιωνικά μνημεία, όπως οι πόλεις και τα κάστρα, αποτελούν σημαντικό μέρος της κληρονομιάς του Μεσαίωνα. Μέσω αυτής, της κατηγορίας, οι χρήστες μπορούν να εξερευνήσουν, μερικές από τις πιο διάσημες μεσαιωνικές πόλεις και κάστρα στην Ευρώπη, όπου παρέχονται φωτογραφίες και λεπτομερείς πληροφορίες για αυτές τις τοποθεσίες, προσφέροντας στους χρήστες μια ευκαιρία να ανακαλύψουν την πλούσια ιστορία και την ενδιαφέρουσα αρχιτεκτονική του Μεσαίωνα.

2. Κατηγορία « Μεσαίωνας στον Ελλαδικό χώρο»

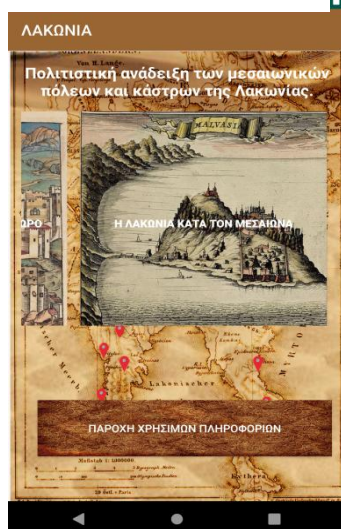
Εικόνα 46



Αυτή η κατηγορία, αφορά την εξερεύνηση της εποχής του Μεσαίωνα, στον ελλαδικό χώρο, με εστίαση στην ενδιαφέρουσα περιοχή της Πελοποννήσου. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, η κατασκευή κάστρων και οχυρών αποτελούσε σημαντικό κομμάτι της ιστορίας της περιοχής, και η εφαρμογή μας αναδεικνύει, αυτό το σημαντικό θέμα. Επιπλέον, αυτή η κατηγορία, προσφέρει λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την κατασκευή αυτών των κάστρων και οχυρών, με αναλυτικές περιγραφές, φωτογραφίες και ιστορικά δεδομένα. Οι χρήστες μπορούν να εξερευνήσουν, αυτά τα αρχαία μνημεία, να κατανοήσουν τη σημασία τους και να ζήσουν την εμπειρία της εποχής του Μεσαίωνα, στην Πελοπόννησο.

3. Κατηγορία «η Λακωνία κατά τον Μεσαίωνα»

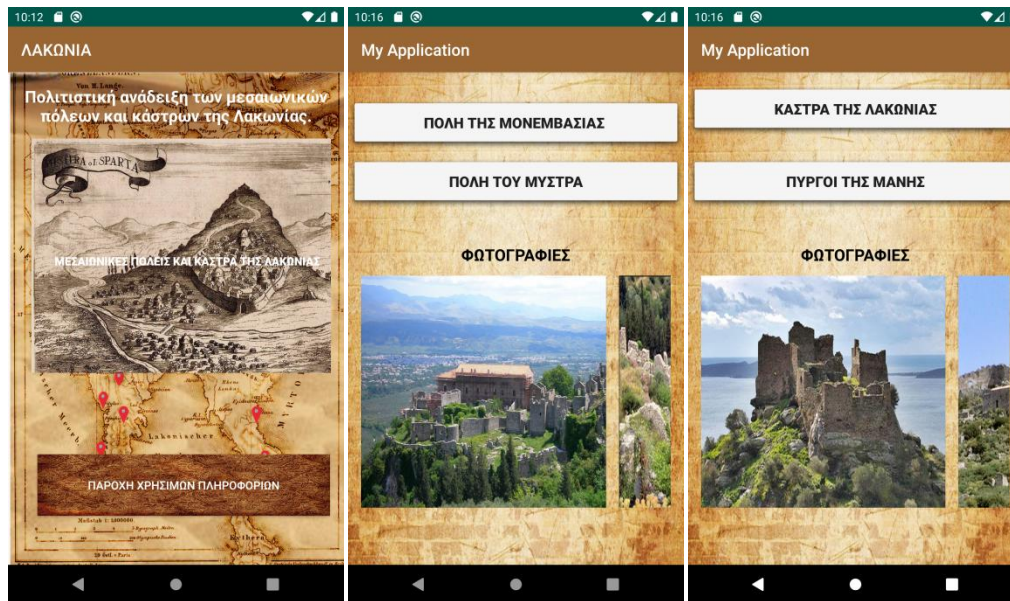
Εικόνα 47



Η κατηγορία αυτή, επικεντρώνεται στην εποχή του Μεσαίωνα, στην περιοχή της Λακωνίας, μιας περιοχής στη νότια Ελλάδα. Ο Μεσαίωνας στη Λακωνία αποτελεί μια σημαντική περίοδο, στην ιστορία της περιοχής. Επίσης, η κατηγορία αυτή μας εμβαθύνει περισσότερο στις αλλαγές και τα σημαντικά γεγονότα, που βίωσε η περιοχή, κατά τον μεσαίωνα με ενδελεχείς πληροφορίες.

4. Κατηγορία «Μεσαιωνικές Πόλεις και Κάστρα της Λακωνίας»

Εικόνα 48

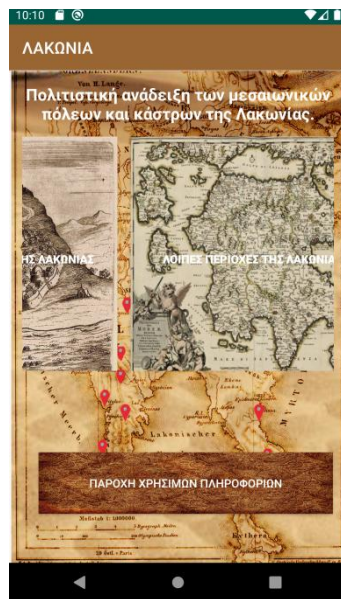


Η κατηγορία «Μεσαιωνικές Πόλεις και Κάστρα της Λακωνίας» στην εφαρμογή, μας προσφέρει, μια ενδιαφέρουσα ανασκόπηση των μεσαιωνικών πόλεων, κάστρων και πύργων που βρίσκονται στην επαρχία της Λακωνίας. Η κατηγορία, παρέχει ενδελεχή πληροφορίες και φωτογραφικό υλικό για τα εξής:

- **Η Πόλη του Μυστρά:** Η πόλη του Μυστρά, όπου είναι γνωστή για την εντυπωσιακή αρχιτεκτονική της εποχής, του Μεσαίωνα. Η εφαρμογή, μας παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες, για τον πολιτισμό και την ιστορία του Μυστρά, συμπεριλαμβανομένων, των ενδιαφερόντων αξιοθέατων, της πόλης όπως την παρουσίαση των εκκλησιών της .
- **Η Πόλη της Μονεμβασίας:** Η Μονεμβασία, είναι μια γνωστή , εντυπωσιακή μεσαιωνική πόλη, που βρίσκεται σε ένα νησί-βράχο. Η εφαρμογή, παρέχει πληροφορίες, για την ιστορία της Μονεμβασίας και τα αξιοθέατά της.
- **Τα Κάστρα της Λακωνίας:** Η εφαρμογή μας καλύπτει, τα διάφορα κάστρα, που βρίσκονται στη Λακωνία, προσφέροντας λεπτομερείς πληροφορίες και φωτογραφικό υλικό, για αυτά τα ιστορικά διάσημα κάστρα.
- **Οι Πύργοι της Μάνης:** Οι πύργοι της Μάνης, είναι μοναδικά κτίρια από πέτρα και αποτελούν σημαντικό κομμάτι, της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής. Η εφαρμογή μας παρέχει, πληροφορίες, για αυτούς τους πύργους και φωτογραφικό υλικό

5. Κατηγορία «Λοιπές Περιοχές στην Λακωνία»

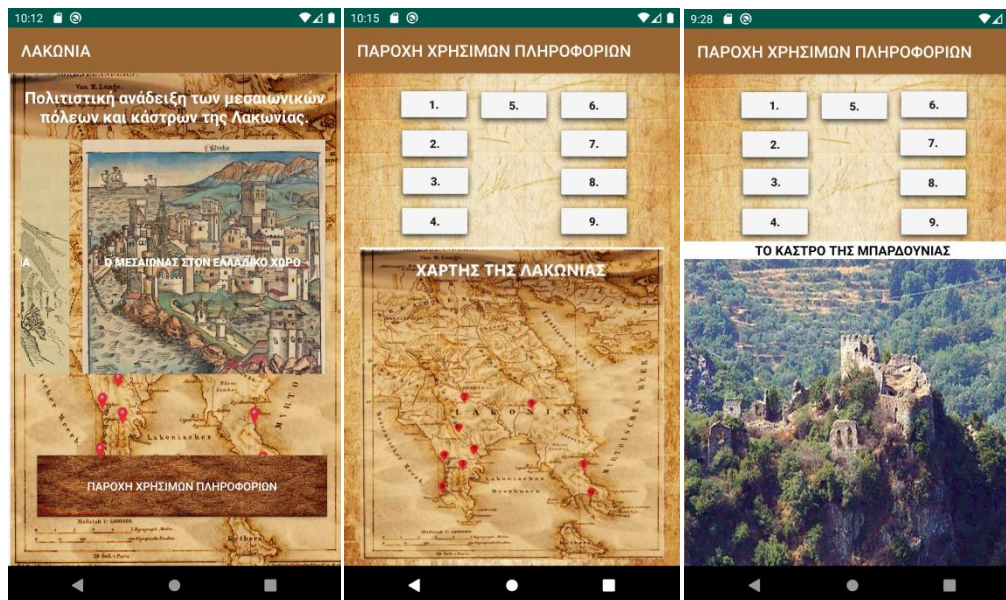
Εικόνα 49



Η κατηγορία "Λοιπές Περιοχές στην Λακωνία" στην Android εφαρμογή, μας δίνει την ευκαιρία να εξερευνηθούν, περιοχές εκτός των μεσαιωνικών πόλεων και κάστρων της Λακωνίας. Αυτές οι περιοχές, μπορεί να κρύβουν μοναδικές ιστορικές, πολιτιστικές ή φυσικές ομορφίες. Επιπλέον, σε αυτή την κατηγορία παρουσιάζονται αρχαιολογικοί χώροι όπως μυκηναϊκοί τάφοι, φυσικά τοπία σαν το σπήλαιο του Δυρού και άλλα σημεία ενδιαφέροντος. Επιπροσθέτως, παρουσιάζονται λεπτομερείς πληροφορίες και φωτογραφίες στις περιοχές που αναλύονται.

➤ Κατηγορία «Παροχή Χρήσιμων Πληροφοριών»

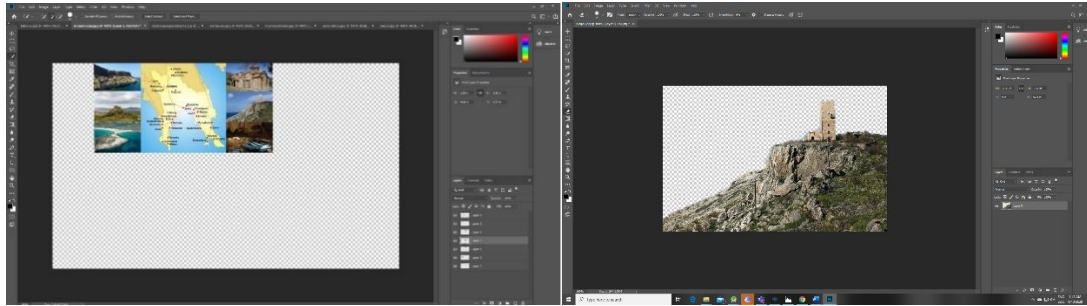
Εικόνα 50



Εδώ βρίσκεται κατηγορία «Παροχή Χρήσιμων Πληροφοριών», η οποία αποτελεί σημαντικό τμήμα της εφαρμογής, προσφέρει πληροφορίες, φωτογραφικό υλικό, καθώς και ένα χαρτί της Λακωνίας, όπου βρίσκονται, κατά σειρά, οι τοποθεσίες των μεσαιωνικών κάστρων και πόλεων της περιοχής. Εν κατακλείδι, ο σκοπός αυτής της κατηγορίας είναι να παρέχει πληροφορίες και χρήσιμο περιεχόμενο, όπου θα εξυπηρετήσει τις ανάγκες των χρηστών και θα βελτιώσει την εμπειρία τους μέσω της χρήσης της εφαρμογής

6.6 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

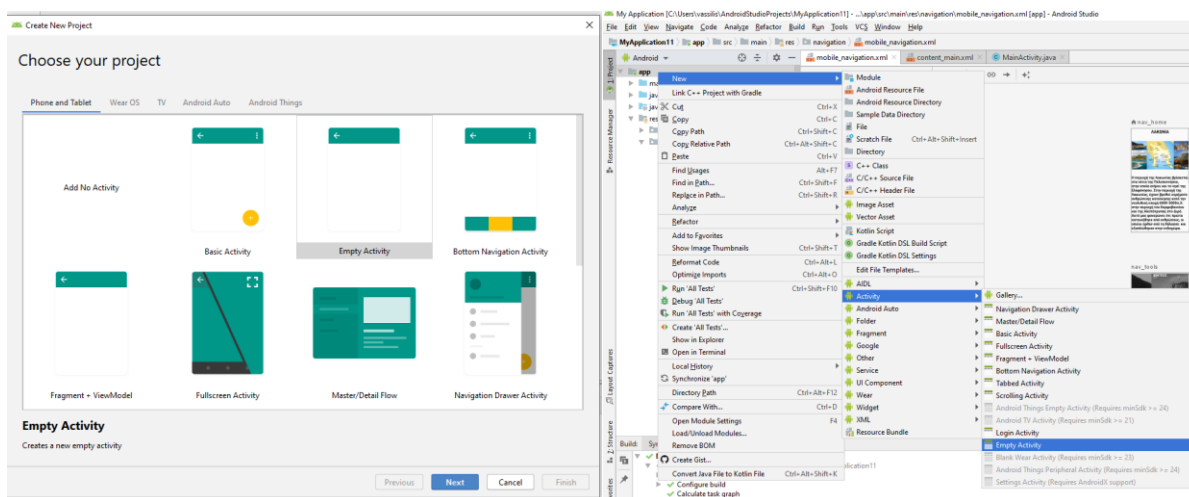
Εικόνα 51



Επεξεργασία εικόνας, είναι κάθε είδος επεξεργασίας, ανάλυσης και χειρισμού ψηφιακών δεδομένων, είτε εικόνας, είτε βίντεο. Επιπλέον, στην επεξεργασία εικόνας, εκπορεύονται, επίσης αλγόριθμοι ανάλυσης και κατανόησης εικόνας. Στο project, το πρόγραμμα, που χρησιμοποιήθηκε, για την επεξεργασία εικόνων, οι οποίες μπήκαν στην εφαρμογή, ήταν το πρόγραμμα Adobe Photoshop, το οποίο είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας γραφικών, στο οποίο χρησιμοποιήθηκαν, χρωματικές μετατροπές των εικόνων και διορθώσεις, όπως αλλαγή χρωμάτων και τόνων της εικόνας, καθώς και εφαρμογή φίλτρων, που έχει στόχο την βελτίωση της εικόνας και τον τονισμό των χρωμάτων. Ακόμη, οι εικόνες μετατράπηκαν σε μορφή jpg, όπου είναι μια μορφή αρχείου, σύμφωνα με το οποίο λόγο των προδιαγραφών συμπίεσης μπορεί να ενσωματώνει, το περιεχόμενο της εικόνας, σε μικρό αποθηκευτικό χώρο. Το πρόγραμμα Adobe Photoshop πρώτο δημιουργήθηκε το 1987, όταν ένας φοιτητής, από το πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν, ο Τόμας Κνολ δημιούργησε ένα πρόγραμμα, που εμφάνιζε εικόνες σε αποχρώσεις του γκριζου, σε μονοχρωματικό περιβάλλον, που ονομάστηκε Display και αργότερα μετονομάστηκε Photoshop. Τέλος, κυκλοφόρησε στην αγορά την δεκαετία του 90 για τα συστήματα Macintosh με το όνομα photoshop 1.0 .

6.7 ΕΙΣΑΓΩΓΗ EMPTY ACTIVITY

Εικόνα 52

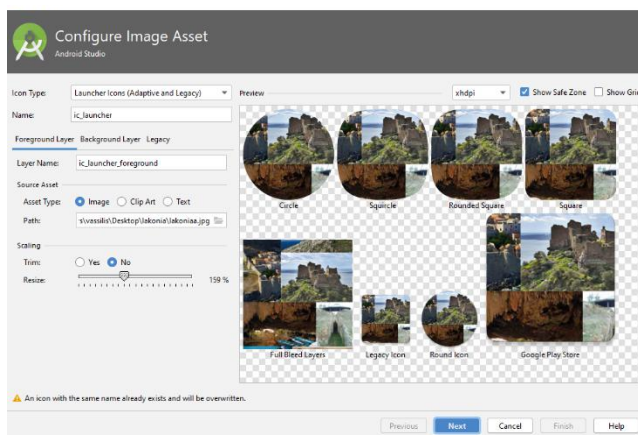


Αφού, αρχίσει η δημιουργία ενός νέου project, υπάρχει επίσης η δυνατότητα, για την επιλογή διάφορων τύπων δραστηριοτήτων, σε κάποιες περιπτώσεις, αυτό είναι ολόκληρη εφαρμογή, ενώ σε κάποιες άλλες, η εφαρμογή μπορεί να μεταβαίνει, από την μια οθόνη στην άλλη. Στο συγκεκριμένο project επιλέχτηκε, η κενή δραστηριότητα (empty activity), η οποία έχει μια κενή οθόνη, ώστε επεξεργαστεί πλήρως, από τον προγραμματιστή. Επιπλέον, έχει δυο αρχεία xml layout, το αρχείο activity_main.xml , το οποίο

περιλαμβάνει, μια αναφορά στο αρχείο `content.xml`, που περιέχει το βασικό περιβάλλον της δραστηριότητας. Τέλος, για να προσδεθεί μια κενή δραστηριότητα (empty activity), θα πρέπει, είτε να γίνει σαν επιλογή στην αρχή της δημιουργίας του νέου project, είτε στο υπάρχον project με την σειρά `app > new > activity > empty activity`.

6.8 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΚΟΝΙΔΟΥ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ IMAGE ASSET STUDIO

Εικόνα 53

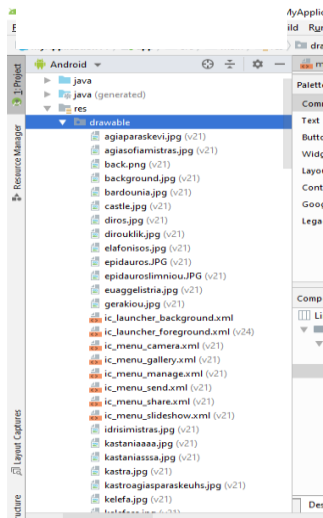


Το android studio, μας δίνει την δυνατότητα, να δημιουργήσουμε δικά μας εικονίδια εφαρμογών, με την βοήθεια του εργαλείου Image Asset Studio, το οποίο μας δίνει την δυνατότητα να προσθέσουμε προσαρμοσμένες εικόνες και συμβολοσειρές κειμένου, δημιουργώντας, ένα σύνολο εικονιδίων, στην κατάλληλη ανάλυση, που υποστηρίζει η εφαρμογή μας. Επιπλέον, το Image Asset, βοηθά να δημιουργήσουμε τους ακολούθους τύπους εικονιδίων, όπως εικονίδια εκκίνησης, γραμμής ενεργειών και εικονίδια καρτελών, καθώς και εικονίδια ειδοποίησης. Τέλος, για να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε, ένα εικονίδιο εκκίνησης με την βοήθεια του Image Asset, πρέπει να επιλέξουμε, στο παράθυρο του

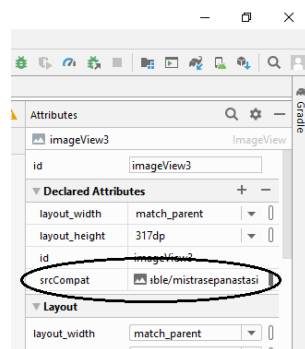
project το android view, έπειτα να κάνουμε δεξί κλικ, στο φάκελο `res` και να επιλέξουμε `new > Image Asset`. Αφού, ανοίξει, το Image Asset, στο πεδίο image type, μας δίνετε η δυνατότητα να επιλέξουμε εικονίδια εκκίνησης. Ακόμα, στην καρτέλα Foreground Layer, μας δίνετε η δυνατότητα, να επιλέξουμε έναν τύπο αρχείου. Επιπλέον στην καρτέλα, background layer, μπορούμε να καθορίσουμε, το κάτω μέρος του εικονιδίου, καθώς και να επιλέξουμε, ένα χρώμα ή μια εικόνα, που θα χρησιμοποιηθεί σαν επίπεδο φόντου. Εν κατακλείδι, αφού κάνουμε κλικ στο κουμπί τέλος το Image Asset Studio προσθέτει τις εικόνες στους φακέλους `mipmap` σε διαφορετικές πυκνότητες.

6.9 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Εικόνα 54



Εικόνα 55

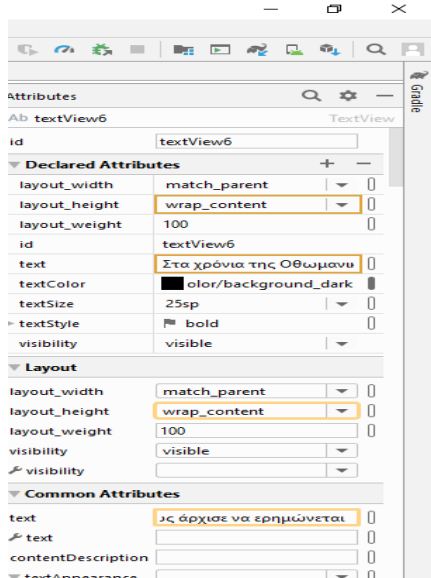


Αποθηκεύουμε, τις εικόνες, στο φάκελο `res > drawable`, ωστόσο για να ανοίξει, η θέση του φακέλου, στο project μας, πατάμε δεξί κλικ στο `show in explorer` και εκεί κάνουμε επικόλληση τις φωτογραφίες, τις οποίες έχουμε επιλέξει, να χρησιμοποιήσουμε στο project (εικόνα 54). Αμέσως μετά, για να βάλουμε, μια εικόνα στην εφαρμογή, σέρνουμε ένα `ImageView`, πάνω στην γραφική οθόνη της εφαρμογής. Έπειτα, αφού έχουμε επιλέξει το `ImageView` πηγαίνουμε στα `Attributes > srcCompat` και επιλέγουμε, την φωτογραφία της αρέσκειας μας (εικόνα 55), έτσι εμφανίζεται πάνω στην γραφική οθόνη.

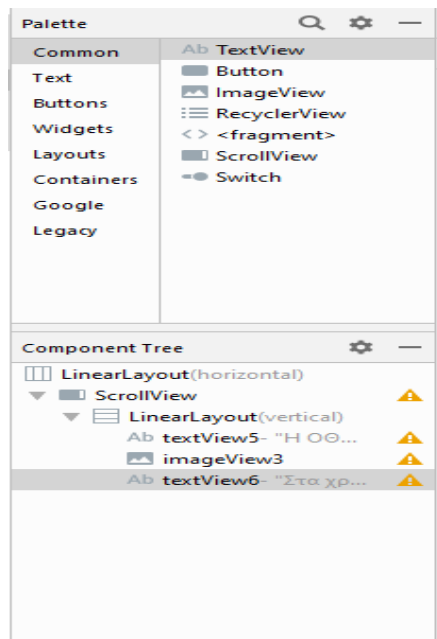
6.10 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Για να προσθέσουμε κείμενο στην εφαρμογή, πατάμε την επιλογή `TextView` και την σέρνουμε πάνω, στην γραφική οθόνη της εφαρμογής, όπου ανάλογα με το μέγεθος του κειμένου αυξομειώνουμε, την επιλογή `TextView` (εικόνα 56). Έπειτα, πηγαίνουμε στο δεξί μέρος του project μας, αφού έχουμε επιλέξει το `TextView` στα `Attributes > text` και γραφούμε ή κάνουμε επικόλληση το κείμενο της αρεσκείας μας, που θέλουμε και αυτό εμφανίζεται, στην γραφική οθόνη της εφαρμογής μας. Επίσης, μπορούμε να αλλάξουμε το μέγεθος της γραμματοσειράς, καθώς και το είδος του κειμένου (εικόνα 57).

Εικόνα 56



Εικόνα 57



6.11 ΚΩΔΙΚΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Από την μία δραστηριότητα (Activity) στην άλλη

Εικόνα 58

```

1 package com.example.myapplication;
2
3 import android.content.Intent;
4 import android.os.Bundle;
5 import android.view.View;
6 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
7
8 public class MainActivity extends AppCompatActivity {
9
10     @Override
11     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
12         super.onCreate(savedInstanceState);
13         setContentView(R.layout.activity_main);
14     }
15
16     // Method to start the second activity when a button is clicked
17     public void startSecondActivity(View view) {
18         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main2Activity.class);
19         startActivity(intent);
20     }
21
22     public void startThirdActivity(View view) {
23         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main15Activity.class);
24         startActivity(intent);
25     }
26
27     public void startFourthActivity(View view) {
28         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main18Activity.class);
29         startActivity(intent);
30     }
31
32     public void startFifthActivity(View view) {
33         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main33Activity.class);
34         startActivity(intent);
35     }
36
37     public void startSixthActivity(View view) {
38         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main25Activity.class);
39         startActivity(intent);
40     }
41
42     public void startSeventhActivity(View view) {
43         Intent intent = new Intent( packageContext: this, Main64Activity.class);
44         startActivity(intent);
45     }
46 }

```

Για να μπορέσουμε να πάμε στο project, από την μια δραστηριότητα (activity) στην άλλη, χρειάστηκε να συρθούν, από τις ιδιότητες palette κουμπιά (buttons), που χρειάστηκαν, στην γραφική οθόνη της δραστηριότητας (activity). Ακόμη, από το δεξιά μέρος της εφαρμογής στα attributes, πηγαίνουμε στην επιλογή onClick και ονομάζουμε το κουμπί (button), με ένα όνομα της επιλογής μας, αν είναι επιθυμητό. Έπειτα, πηγαίνουμε, στο αρχείο java της δραστηριότητας και δημιουργούμε μια νέα κλάση, η οποία με το πάτημα του κουμπιού θα μας μεταφέρει στην επόμενη δραστηριότητα (εικόνα 58).

Αυτός ο κώδικας Java ανήκει σε μια μέθοδο που ονομάζεται startThirdActivity. Ας εξηγήσουμε τι κάνει κάθε μέρος του κώδικα:

1. **public void startThirdActivity(View view) {**

Αυτή είναι η υπογραφή (signature) της μεθόδου. Λέει ότι αυτή η μέθοδος είναι δημόσια (public), δεν επιστρέφει κάποιο αποτέλεσμα (void), και ονομάζεται startThirdActivity. Παίρνει ένα αντικείμενο τύπου View με όνομα view ως όρισμα.

2. **Intent intent = new Intent(this, Main15Activity.class);**

Δημιουργεί ένα αντικείμενο τύπου Intent με το όνομα intent. Τα αντικείμενα Intent χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία μεταξύ διάφορων στοιχείων της εφαρμογής, όπως η μετάβαση, από μια δραστηριότητα (activity) σε μια άλλη. Σε αυτήν τη γραμμή κώδικα, δημιουργείται, ένα Intent, που προορίζεται, για τη μετάβαση στη δραστηριότητα Main15Activity.

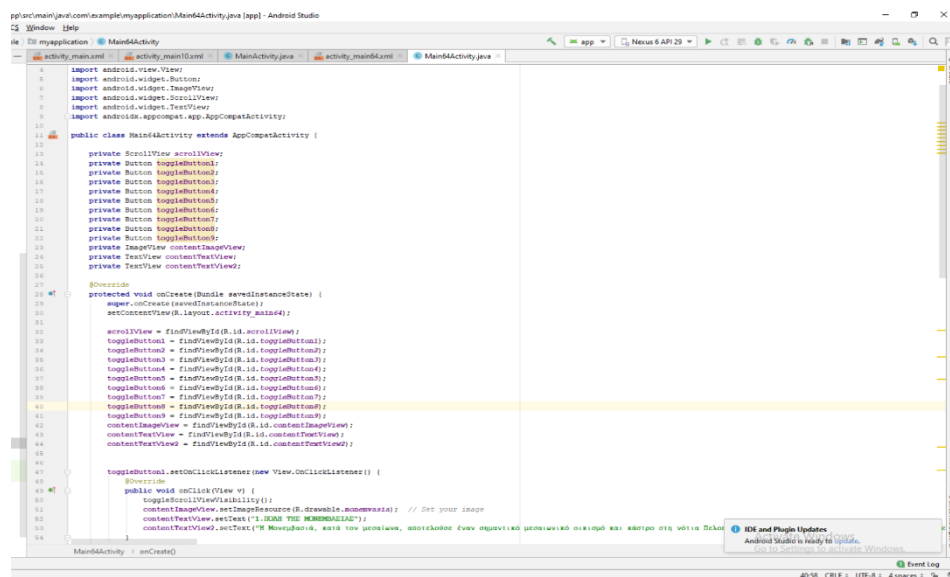
3. **startActivity(intent);**

Αυτή η γραμμή κώδικα χρησιμοποιεί το δημιουργημένο Intent (intent) για να ξεκινήσει τη δραστηριότητα που έχει καθοριστεί σε αυτό το Intent. Συνολικά, αυτή η ενέργεια εκκινεί τη δραστηριότητα Main15Activity.

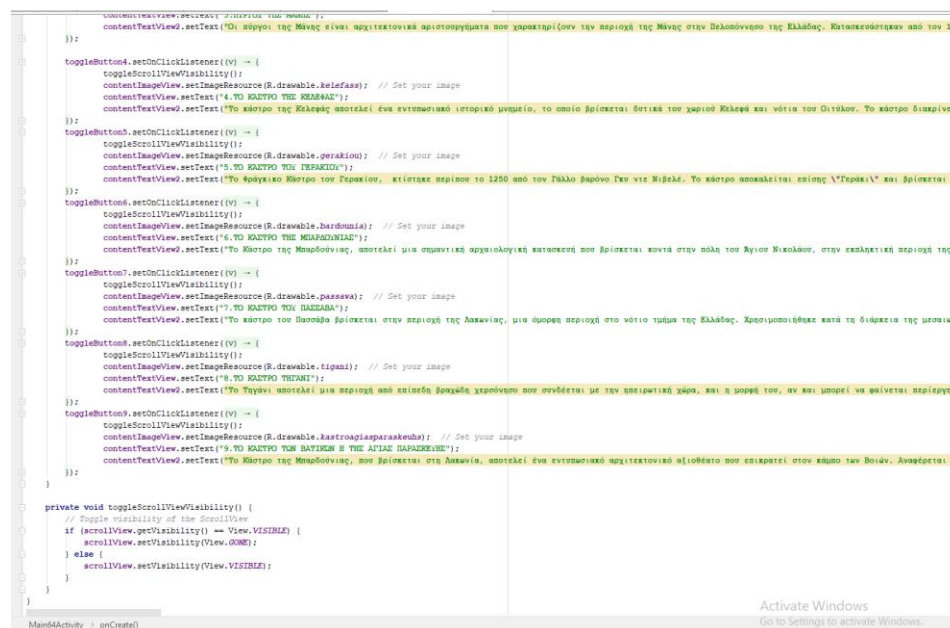
Ουσιαστικά, η startThirdActivity είναι μια μέθοδος που καλείται όταν πατηθεί ένα κουμπί ή γίνει κάποια ενέργεια, πάνω σε ένα στοιχείο, που είναι συνδεδεμένο με αυτήν τη μέθοδο. Όταν καλείται, ξεκινά μια νέα δραστηριότητα με το όνομα Main15Activity.

- **Κουμπιά που εναλλάσσουν περιεχόμενο μέσα σε μια δραστηριότητα**

Εικόνα 59



Εικόνα 60



Αυτός ο κώδικας Java, περιέχει μια διαδραστική διεπαφή με κουμπιά, που εναλλάσσουν το περιεχόμενο, πάνω σε μια ScrollView. Επίσης περιλαμβάνει ένα ImageView και ένα TextView για την εμφάνιση κειμένου και εικόνων. Ο βασικός σκοπός, είναι να επιτρέπει στον χρήστη να επιλέγει μεταξύ 9 διαφορετικών κουμπιών. Κάθε κουμπί είναι συνδεδεμένο με έναν ακροατή γεγονότων (OnClickListener), που αντιδρά, όταν το κουμπί πατηθεί. Όταν κάθε κουμπί πατηθεί, ενεργοποιείται η toggleScrollViewVisibility μέθοδος. Αυτή η μέθοδος ελέγχει την ορατότητα, της ScrollView. Αν η ScrollView είναι ορατή, τότε την κρύβει (ορατότητα = View.GONE), και αν είναι κρυμμένη, τότε την εμφανίζει (ορατότητα = View.VISIBLE). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, την εναλλαγή μεταξύ της εμφάνισης και της απόκρυψης της ScrollView κατά το πάτημα, του κάθε κουμπιού. Εν κατακλείδι, ο κώδικας δημιουργεί μια διεπαφή που επιτρέπει στον χρήστη να επιλέγει και να προβάλλει διαφορετικό περιεχόμενο, πάνω στην ίδια σελίδα, χρησιμοποιώντας τα κουμπιά.

Αυτός ο κώδικας Java (εικόνα 59 και εικόνα 60) αντιπροσωπεύει μια δραστηριότητα (Activity) σε μια εφαρμογή για το Android. Όπου παρουσιάζεται, τι κάνει αυτός ο κώδικας, σε λεπτομέρεια:

1. **Εισαγωγή βιβλιοθηκών και κλάσεων:**

Ο κώδικας ξεκινά με την εισαγωγή βιβλιοθηκών και κλάσεων που χρειάζονται για την ανάπτυξη της Android εφαρμογής, όπως το `android.os.Bundle`, `android.view.View`, κλπ.

2. **Κλάση `Main64Activity`:**

Αυτή είναι η κύρια δραστηριότητα (Activity) της εφαρμογής που επεκτείνει την `AppCompatActivity`.

3. **Δήλωση μεταβλητών:**

Στη συνέχεια, δηλώνονται διάφορες μεταβλητές που θα χρησιμοποιηθούν στη δραστηριότητα. Αυτές περιλαμβάνουν ένα `ScrollView`, 9 κουμπιά (`Button`), ένα `ImageView`, και ένα `TextView`.

4. **Μέθοδος `onCreate`:**

Η μέθοδος `onCreate`, καλείται όταν η δραστηριότητα δημιουργείται. Σε αυτό το σημείο, ορίζονται οι ενέργειες, που θα ληφθούν κατά την εκκίνηση της δραστηριότητας.

5. **Ανάθεση στοιχείων στα στοιχεία του διαγράμματος:**

Μέσω των `findViewById`, τα οποία βασίζονται στα αναγνωριστικά `R.id` που έχουν οριστεί στο XML διάγραμμα (`activity_main64.xml`), τα στοιχεία του διαγράμματος συσχετίζονται με τις μεταβλητές του κώδικα.

6. **Επεξεργασία κλικ συμβάντων:**

Κάθε κουμπί (`toggleButton1`, `toggleButton2`, κλπ.) έχει επισυναφθεί με έναν ακροατή γεγονότων κλικ (`OnClickListener`) που καλείται όταν το κουμπί πατηθεί.

Κάθε ακροατής κλικ ενεργοποιεί τη μέθοδο `toggleScrollViewVisibility()`, η οποία εναλλάσσει την ορατότητα του `ScrollView` (είτε το κάνει ορατό είτε άορατο).

7. **Ενημέρωση του `ImageView` και του `TextView`:**

Κάθε ακροατής κλικ (π.χ., για το `toggleButton1`) αλλάζει την εικόνα του `ImageView` και το κείμενο του `TextView`, με συγκεκριμένα δεδομένα (εικόνες και κείμενο) που ορίζονται στον κώδικα.

8. **Μέθοδος `toggleScrollViewVisibility`:**

Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται, για να εναλλάξει την ορατότητα του `ScrollView` ανάλογα με την τρέχουσα κατάσταση. Αν είναι ορατό, το κάνει άορατο, και αν είναι άορατο, το κάνει ορατό.

Εν κατακλείδι, ο κώδικας αυτός, ελέγχει μια δραστηριότητα, που περιλαμβάνει ένα `ScrollView` και εννέα κουμπιά. Κάθε κουμπί ενεργοποιεί, την εμφάνιση/απόκρυψη του `ScrollView` και αλλάζει το περιεχόμενο του `ImageView` και του `TextView`, ανάλογα με το ποιο κουμπί πατήθηκε.

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Συμπερασματικά, η μεταπτυχιακή διατριβή "Πολιτιστική Ανάδειξη Μέσω μιας Android Εφαρμογής: Των Μεσαιωνικών Πόλεων και Κάστρων στην Περιοχή της Λακωνίας", αποτελεί μια προσπάθεια αξιοποίησης, της τεχνολογίας, για την προώθηση και ανάδειξη του πολιτιστικού πλούτου της Λακωνίας. Η ανάπτυξη μιας διαδραστικής Android εφαρμογής αποτελεί μια σύγχρονη προσέγγιση, που συνδυάζει την πλούσια ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής με τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών. Η εφαρμογή, που περιγράφεται στη μεταπτυχιακή διατριβή, αναλαμβάνει, να παρέχει στους χρήστες, μια ολοκληρωμένη εμπειρία, συνδυάζοντας πληροφορίες για τα μεσαιωνικά μνημεία με διαδραστικά στοιχεία. Μέσω της εφαρμογής, οι χρήστες, μπορούν να εξερευνήσουν τα ιστορικά και τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά, των πόλεων και των κάστρων, να εντρυφήσουν στην ιστορία τους και να ανακαλύψουν απρόσμενα στοιχεία. Οι πληροφορίες, που παρέχονται από την εφαρμογή είναι πλήρεις, ενδιαφέρουσες και προσαρμοσμένες στις ανάγκες του χρήστη. Το διαδραστικό περιεχόμενο, περιλαμβάνει εικόνες, και άλλα πολυμέσα, όπου εμπλουτίζουν την εμπειρία του χρήστη και τον καλούν, να ανακαλύψει τον κόσμο του μεσαιωνικού πολιτισμού, στην περιοχή της Λακωνίας. Επιπλέον, η εφαρμογή διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο, στη διατήρηση και προβολή της κληρονομιάς, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει, την ευαισθητοποίηση σχετικά με τον πολιτισμό της περιοχής. Συνολικά, η προτεινόμενη εφαρμογή αποτελεί, ένα ισχυρό εργαλείο για την προώθηση του πολιτισμού και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της Λακωνίας, παρέχοντας μια σύγχρονη και διαδραστική εμπειρία, για τους χρήστες.

Βιβλιογραφία:

1. ΦΩΤΗΣ ΛΑΖΑΡΙΝΗΣ Πολυμέσα
2. <https://www.redorbit.com/reference/the-history-of-mobile-phone-technology/>
3. Κινητές Τεχνολογίες. Δαμιανός Γαβαλάς - Βλάσης Κασαπάκης - Θωμάς Χατζηδημήτρης
4. Advantages and Disadvantages of Using MobileDevices in a University Language Classroom
Robert CHARTRAND
5. Mobile Computing: Principles, Devices and Operating Systems Masoud Nosrati * - Ronak Karimi -Hojat Allah Hasanvand (2012)
6. A. Ahmad, K. Li, C. Feng, S. M. Asim, A. Yousif and S. Ge, "An Empirical Study of Investigating
7. Mobile Applications Development Challenges," in *IEEE Access*, vol. 6, pp. 17711-17728, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2818724.
8. Understanding native app development - what you need to know in 2019By Anna Monus | Posted Mar 19, 2019
9. Marks, Stained Glass in England During the Middle Ages
10. "Η Μεσαιωνική Πόλη" από Richard A. Krautheimer
11. "Carcassonne: The History and Architecture of an Ancient City" από David Macaulay.
12. Prague in Black and Gold: Scenes from the Life of a European City" by Peter Demetz
13. Venice: A Maritime Republic Frederic C. Lane
14. "Κάστρα της Μεσαιωνικής Ευρώπης" από David Nicolle
15. Welcome to Bran Castle! - History, Schedule & Tickets Online (bran-castle.com)
16. Visit Windsor Castle (rct.uk)
17. Castillo de Coca
18. Η Ελληνική Μεσαιωνική Ιστορία" από Ιωάννης Λάμπρου
19. The Economic Centrality of Urban Centers in the Medieval Peloponnese: Late 11th–Mid-14th Centuries Katerina Ragkou
20. Ιστορία των μεσαιωνικών βαλκάνιων Κωνσταντίνος Μουστάκας
21. Demetrios Athanasoulis, «The Triangle Of Power, Building Projects in the Metropolitan area of the Crusader Principality of The Morea», στο Viewing the Morea
22. Sarah B. Pomeroy, Stanley M. Burstein and Walter Donlan (1998) Ancient Greece: A Political, Social, and Cultural History, Oxford University Press,
23. <https://monemvasia.gr/%ce%bc%ce%bf%ce%bd%ce%b5%ce%bc%ce%b2%ce%b1%cf%83%ce%b9%ce%ac/>

24. Καλλιγά, Χάρις Α. (2010). Μονεμβασία
25. http://odysseus.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=6467
26. Βουνελάκης, Γιώργος Ν. (2001). *Μονεμβασία*
27. ΝΙΚΟΥ Β ΓΕΩΡΓΙΑΔΗ ΜΥΣΤΡΑΣ
28. Δελτίον της Χριστιανικής Αρχαιολογικής Εταιρείας Χαράλαμπος Μπούρας
29. Δ. Καλπάκης–ΜΥΣΤΡΑΣ: Η βυζαντινή καστροπολιτεία του νότου-ΠΕΡΙΗΓΗΣΕΙΣ
30. ΙΩΑΝΝΑ ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΤΣΑΚΗΣ ΕΩΑ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΑ 8 (2008Y2012
31. <https://www.kastra.eu/>
32. <https://www.evrotas.gov.gr/>
33. Castles and Fortified Cities of Medieval Europe: An Illustrated History Jean-Denis G.G. Lepage
https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=CXCeCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=medieval+castles+europe&ots=sOXQj00c_h&sig=0wLASX_dTYL0xHQQTQcPxJd8_aaA&redir_esc=y#v=onepage&q=medieval%20castles%20europe&f=false
34. <https://www.anatolikimani.gov.gr/>
35. Ε. ΚΑΡΠΟΔΙΝΗ-ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗ, Κάστρα της Πελοποννήσου, Αθήνα 1993
36. <https://www.protothema.gr/stories/article/1090118/mani-etumologika-kai-istorika-stoiheia/>
37. <https://www.in.gr/2016/07/30/culture/episimi-prwti-gia-to-kastro-twn-batikwn/>
38. Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών με στόχο τη μάθηση σε χώρους πολιτισμού: μία κριτική θεώρηση επιλεγμένων παραδειγμάτων
Νικολέτα Γιαννούτσου, Αλεξάνδρα Μπούνια, Μαρία Ρούσσου, Νικόλαος Αβούρης
39. Λάββας Γ.Π., Καραβασίλη Μ.Ν., (2003). «Πολιτιστική Κληρονομιά» Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Ε.Μ.Μ.Ε, Αθήνα
40. The Medieval City Norman Pounds
https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=TqPNEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=medieval+city&ots=n5ZkOCyOM0&sig=MCp7ILrWSNmeYZ2sjQS_GlyIDOU&redir_esc=y#v=onepage&q=medieval%20city&f=false
41. Mobile Design and Development: Practical concepts and techniques for creating mobile sites and web apps" από Brian Fling,
Mobile Design and Development: Practical concepts and techniques for ... - Brian Fling - Βιβλία Google
42. Βαρτζιώτης Ο., (2005). «Η λέξη Πολιτισμός και η σημασία της»: Ελληνικά, σελ 261
272. (20 Μαΐου 2018). Ανακτήθηκε από το
http://media.ems.gr/ekdoseis/ellinika/Ellinika_55_2/ekd_peel_55_2_Vartzioti.pdf

43. Technology for Cultural Heritage June 2019 Authors:Wilbert Tabone Delft University of Technology
(https://www.researchgate.net/publication/334671983_Technology_for_Cultural_Heritage)
44. Mobile Applications for Cultural and Historical Places Tihomir Stefanov and Milena Stefanov
(https://www.researchgate.net/publication/273686919_Mobile_Applications_for_Cultural_and_Historical_Places)
45. The Interaction Design Foundation — What are Flowcharts? — updated 2024 | IxDF interaction-design.org (What are Flowcharts? — updated 2024 | IxDF (interaction-design.org))