

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών  
Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος**

## **Μεταπτυχιακή Διατριβή**



**Εφαρμογές για το θαλάσσιο τουρισμό στη νήσο Κύπρο, που χρησιμοποιεί ως μέσο το ιστιοπλοϊκό και το μηχανοκίνητο σκάφος.**

**Μαρία Α. Βασιλειάδου**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Δρ. Μαρία Ντούλα**

**Ιούνιος 2022**

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών  
Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος**

## **Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Εφαρμογές για το θαλάσσιο τουρισμό στη νήσο Κύπρο, που χρησιμοποιεί ως μέσο το ιστιοπλοϊκό και το μηχανοκίνητο σκάφος.**

**Μαρία Α. Βασιλειάδου**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Δρ. Μαρία Ντούλα**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών  
Στη Διαχείριση και Προστασία Περιβάλλοντος  
από τη Σχολή Θετικών και Εφαρμοσμένων Επιστημών  
του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

**Ιούνιος 2022**



## Περίληψη

Η Κύπρος είναι από τους πιο γνωστούς και καθιερωμένους τουριστικούς προορισμούς και θέλοντας να διατηρήσει ένα ανταγωνιστικό υπόβαθρο σε σχέση με άλλους δημοφιλείς προορισμούς, κυρίως στην περιοχή της Μεσογείου έχει δώσει προτεραιότητα στη βελτίωση του τουριστικού προϊόντος της και αναβαθμίζοντας τις υποδομές του ναυτικού τουρισμού.

Ο τουρισμός σκαφών αναψυχής (yachting) έχει γίνει σημαντικό πλεονέκτημα για τις νησιωτικές και παράκτιες χώρες λόγω των εθνικών και διεθνών επενδύσεων, των ευκαιριών απασχόλησης και του εισοδήματος συναλλάγματος που προσφέρει.

Η Κύπρος έχει θέσει ως στόχο ως το 2030 να είναι μία από τις σημαντικότερες δυνάμεις στην ιδιωτική θαλάσσια περιήγηση, κατασκευάζοντας πολυτελείς και σύγχρονες μαρίνες και επενδύοντας στην ανάπτυξη των ήδη υπαρχουσών.

Στη γραμμή αυτή έχει γίνει ένας αρχικός σχεδιασμός μίας εφαρμογής που εξυπηρετεί τους χρήστες του ιστιοφόρου και του μηχανοκίνητου σκάφους, συνδέοντας τους με τις παροχές του νησιού γύρω από το yachting, με τα αρμόδιες υπηρεσίες, κάνοντας τις διαδικαστικές υποθέσεις πιο σύντομες και αποσυμφορίζοντας τον όγκο εργασιών για τις υπηρεσίες, προβάλλοντας τον κυπριακό τουρισμό και πολιτισμό μέσω αυτής και δίνοντας το έναυσμα για την υιοθέτηση αειφόρων πρακτικών για την εξάλειψη των επιπτώσεων του τουρισμού γιότ στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Για την ολοκλήρωση της εργασίας έχει γίνει ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας καθώς και μελέτη στοιχείων και στατιστικών φορείς της Κυπριακής Δημοκρατίας. Η εργασία αναπτύσσεται σε πέντε κεφάλαια που αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται γενικά στοιχεία του παγκόσμιου και του κυπριακού τουρισμού και ειδικότερα για τον τουρισμό yachting. Επίσης οι μαρίνες της Κύπρου και το νομοθετικό πλαίσιο που αφορά τη ναυσιπλοΐα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση της πιλοτικής εφαρμογής που προτείνεται να δημιουργηθεί, αναφερόμενοι στα τεχνικά χαρακτηριστικά της και στις υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναπτύσσονται οι γνώμονες που λήφθηκαν για τη δημιουργία της εφαρμογής και παρουσιάζονται οι τομείς και οι κατηγορίες χρηστών που θα επωφεληθούν από τη δημιουργία της.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας πραγματοποιείται μία SWOT ανάλυση των στοιχείων δημιουργίας της εφαρμογής και παρατίθενται οι προτάσεις και τα συμπεράσματα βασισμένα στην προοπτική δημιουργίας της εφαρμογής που προτείνεται.

Εν κατακλείδι το πέμπτο κεφάλαιο είναι ο επίλογος της παρούσας εργασίας.

Λέξεις Κλειδιά: Κύπρος, Yachting, Εφαρμογή, Θαλάσσιος Τουρισμός.

## Summary

Cyprus is one of the most well-known and established tourist destinations and wanting to maintain a competitive background compared to other popular destinations, especially in the Mediterranean region has given priority to improving its tourism product and upgrading the infrastructure of maritime tourism.

Yachting tourism has become a major asset for island and coastal countries due to its national and international investment, employment opportunities and foreign exchange earnings.

Cyprus has set a goal by 2030 to be one of the most important forces in private sea voyages, building luxurious and modern marinas and investing in the renovation of existing ones.

Within this thought, a pilot design has been made that serves the users of the sailboat and the motorboat, connecting them with the facilities of the island around the yachting, with the competent services, making the procedural cases shorter and decongesting the workload for services, promoting Cypriot tourism and culture through it and giving the impetus for the adoption of sustainable practices to eliminate the impact of yacht tourism on the marine environment.

For the completion of the work, a review of the international literature has been made as well as a study of data and statistical bodies of the Republic of Cyprus. The work is developed in four chapters which are briefly mentioned below.

The first chapter presents general elements of world and Cypriot tourism and in particular yachting tourism. Also, the marinas of Cyprus and the legal framework concerning navigation.

The second chapter presents the pilot application that is proposed to be created, referring to its technical characteristics and the services it can offer.

The third chapter develops the guidelines taken to create the application and presents the sectors and categories of users that will benefit from its creation.

In the fourth chapter of the paper, a SWOT analysis of the data of the creation of the application is performed and the proposals and conclusions are presented based on the perspective of creation of the proposed application.

In conclusion, the fifth chapter is the epilogue of this paper.

Key Words: Cyprus, Yachting, Application, Marine Tourism.

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου διατριβής, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, Δρ. Μαρία Ντούλα, για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε αναθέτοντάς μου αυτή την εργασία, για την καθοδήγησή της καθ' όλη της και κυρίως για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα ενδιαφέρον αντικείμενο. Οι επιστημονικές της συμβουλές ήταν ανεκτίμητες και η συνεχής και άμεση καθοδήγησή της σε όλα τα στάδια της έρευνάς μου ήταν καθοριστική για την επιτυχή ολοκλήρωσή της.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για τη αγάπη και την υποστήριξη που μου δείχνουν και κυρίως τον αδερφό μου Βύρωνα για την υπομονή και την βοήθεια του.

Τέλος, θέλω να ευχαριστώ όλους τους φίλους για τη στήριξη που μου παρείχαν καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας μου.

# Περιεχόμενα

Περίληψη .....	v
Summary .....	vi
Ευχαριστίες .....	vii
Περιεχόμενα .....	viii
Ακρωνύμια .....	x
<b>Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή</b> .....	12
<b>1.1 Γενικά</b> .....	12
<b>1.2 Στοιχεία για τον Παγκόσμιο και Εθνικό τουρισμό</b> .....	14
1.2.1 Στοιχεία Παγκόσμιου Τουρισμού .....	15
1.2.2 Στοιχεία Κυπριακού Τουρισμού .....	17
<b>1.3 Παγκόσμιος και Κυπριακός Τουρισμός Yachting</b> .....	20
1.3.1 Παγκόσμιος Τουρισμός Yachting .....	20
1.3.2 Κυπριακός Τουρισμός Yachting .....	22
<b>1.4 Ναυτιλία και Νομοθετικό Πλαίσιο Κύπρου</b> .....	22
<b>1.5 Μαρίνες της Κύπρου</b> .....	25
1.5.1 Μαρίνα Λάρνακας .....	25
1.5.2. Μαρίνα Λεμεσού .....	28
1.5.3. Μαρίνα St. Raphael .....	29
1.5.4 Μαρίνα Αγίας Νάπας .....	31
1.5.5 Μαρίνα Ζυγίου .....	33
1.5.6 Μαρίνα Λατσιού .....	33
1.5.7 Μαρίνα Παραλιμνίου και Πάφου .....	34
<b>Κεφάλαιο 2</b> .....	35
<b>Μεθοδολογία και Ανάπτυξη Εφαρμογής</b> .....	35
<b>2.1 Χαρακτηριστικά και Περιεχόμενα Εφαρμογής</b> .....	35
2.1.1 Χαρακτηριστικά Εφαρμογής .....	35
2.1.2 Δυνατότητες Εφαρμογής .....	39
<b>Κεφάλαιο 3</b> .....	62
<b>Υλοποίηση και Χρήσεις Εφαρμογής</b> .....	62
<b>3.1 Σκοπός δημιουργίας της εφαρμογής</b> .....	62

<b>3.2 Συμβολή της εφαρμογής στον Κυπριακό Τουρισμό.....</b>	<b>63</b>
<b>3.3 Συμβολή της εφαρμογής στο Θαλάσσιο Περιβάλλον.....</b>	<b>64</b>
3.3.1 Αποτύπωμα Άνθρακα των σκαφών .....	65
3.3.1 Λύματα των σκαφών .....	68
<b>3.4 Χρήστες της Εφαρμογής.....</b>	<b>70</b>
<b>3.5 Υπάρχουσες Διαδικτυακές Εφαρμογές.....</b>	<b>71</b>
<b>Κεφάλαιο 4.....</b>	<b>72</b>
<b>Συμπεράσματα.....</b>	<b>72</b>
4.1 SWOT Ανάλυση Εφαρμογής.....	72
4.2 Συμπεράσματα.....	73
<b>Κεφάλαιο 5.....</b>	<b>74</b>
<b>Επίλογος.....</b>	<b>74</b>
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>76</b>



## Ακρωνύμια

Α.Ε.Π.	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΕΕ:	Ευρωπαϊκή Ένωση
Η.Π.Α:	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
Φ.Π.Α.:	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας
Α.Φ.Μ.:	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
UNWTO:	United Nations' World Tourism Organization
WTO:	World Tourism Organization
IPCC:	Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος
WTTC:	World Travel & Tourism Council
ICT:	Πληροφοριακές Επικοινωνιακές Εφαρμογές



# Κεφάλαιο 1

## Εισαγωγή

### 1.1 Γενικά

Ο θαλάσσιος τουρισμός είναι ένα από τα ταχύτερα αυξανόμενα τμήματα της παγκόσμιας τουριστικής βιομηχανίας και αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους πυλώνες της οικονομίας των παραθαλάσσιων και νησιωτικών περιοχών.

Ο θαλάσσιος τουρισμός με τη χρήση ιστιοπλοϊκών και μηχανοκίνητων σκαφών προσφέρει στον περιηγητή ένα διαφορετικό τρόπο να αποκτήσει εμπειρίες, γιατί η σύγχρονη άποψη για τον τουρισμό είναι η συλλογή εμπειριών.

Το Yachting αναφέρεται σε μια θαλάσσια δραστηριότητα αναψυχής στην οποία οι ταξιδιώτες χρησιμοποιούν σκάφη αναψυχής (ιστιοφόρα ή μηχανοκίνητα ) ιδιόκτητα ή ναυλωμένα με διάρκεια μίας ημέρας (εκδρομή αναψυχής) ή μεγαλύτερης διάρκειας (τουρισμός αναψυχής).

Ο όρος προέρχεται από την ολλανδική λέξη jacht (κυνήγι) και αρχικά ορίστηκε ως ένα ελαφρύ ταχύπλοο σκάφος που χρησιμοποιούνταν από το ολλανδικό ναυτικό τον 14<sup>ο</sup> αιώνα για την καταπολέμηση των πειρατών και άλλων παραβατών (λαθρεμπόρους). Μόνο μετά την άνοδο των ατμόπλοιων και άλλων τύπων ιστιοφόρων, τα μικρά αυτά πλοία jachts χρησιμοποιήθηκαν από εμπόρους και πλουσίους ως σκάφη αναψυχής.

Ο τουρισμός Yachting έχει πολλές μορφές, όπως ψάρεμα, αξιοθέατα και ιστιοπλοΐα αναψυχής.

Τα yacht επιτρέπουν στους χρήστες τους να ταξιδεύουν όποτε θέλουν, προσεγγίζοντας οποιοδήποτε λιμάνι της αρεσκείας τους και να μένουν όπου θέλουν όσο καιρό θέλουν. Οι επιβάτες των yacht έχουν την πλήρη ευχέρεια στην επιλογή των προορισμών και των δραστηριοτήτων τους. Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους επιβάτες να επισκεφτούν περιοχές ιδιαίτερης φυσικής ομορφιάς που πιθανώς να μην υπάρχει άλλος τρόπος προσέγγισης, απολαμβάνοντας τις όποιες δραστηριότητες τους.

Η ιδιωτική χρήση (κατά κτήση ή ενοικιασμένα) των σκαφών διαφοροποιεί το yachting από την κρουαζιέρα καθώς δεν προσφέρει τέτοιου είδους ελευθερία επιλογών στο ταξίδι. Σε μια κρουαζιέρα υπάρχει πρόγραμμα και τα πάντα είναι προκαθορισμένα. Έτσι το yachting προσφέρεται σαν μια μορφή επιλεκτικού τουρισμού, ενώ οι κρουαζιέρες από την άλλη σαν μια μορφή οργανωμένου τουρισμού. Με τον όρο ιδιωτική περιήγηση (yachting), εννοούμε την εκμίσθωση ενός σκάφους με σκοπό να χρησιμοποιηθεί ως μέρος διαμονής, ψυχαγωγίας καθώς επίσης και ως μέσο μετακίνησης, από μια ομάδα ατόμων που με σκοπό την αναψυχή τους έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν και να επιλέξουν από κοινού το πρόγραμμα της θαλάσσιας τους περιήγησης (Diakomihalis, 2007).

Η Κύπρος έχει μια ισχυρή θαλάσσια σύνδεση που χρονολογείται χιλιάδες χρόνια πίσω. Λόγω της τέλει τοποθεσίας του νησιού με εύκολη πρόσβαση σε τρεις ηπείρους, και φυσικά ως νησί, η ιστιοπλοΐα ήταν πάντα μέρος της κυπριακής ζωής. Είτε για επαγγελματικούς σκοπούς, είτε για αναψυχή, η θάλασσα είναι η πηγή της ζωής της Κύπρου και στο πέρασμα των αιώνων, η ναυτιλιακή γνώση έχει περάσει από γενιά σε γενιά κάνοντας τους Κύπριους ναυτικούς από τους καλύτερους και πιο έμπειρους σε ολόκληρο τον κόσμο.

Μέχρι σήμερα, η ναυτιλία παραμένει ένα πολύ ισχυρό μέρος της κυπριακής οικονομίας. Αυτή η «γαλάζια οικονομία» παρέχει μεγάλη απασχόληση και συμβάλει στην οικονομική κατάσταση του νησιού. Είναι ένας κλάδος που συνεχώς αναπτύσσεται, επεκτείνεται και προσελκύει τουρίστες που θέλουν να ζήσουν την εμπειρία της ιδιωτικής θαλάσσιας περιήγησης.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιαστεί ένα σχέδιο μιας εφαρμογής που ως μέλημα έχει την ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού, στοχεύοντας κατά κύριο λόγο στη θαλάσσια ιδιωτική περιήγηση που γίνεται με ιδιόκτητο ή μηχανοκίνητο σκάφος.

Ο τουρισμός είναι από τους σημαντικότερους πυλώνες της οικονομίας της Κύπρου που συμμετέχει στο 15% του ΑΕΠ της χώρας (Dept., 2021) με έσοδα που άγγιξαν τα 39,6 εκατομμύρια ευρώ τον Φεβρουάριο του 2020 (Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2022b).

Η Κύπρος έχει βάλει πλώρη να γίνει ένας από τους πρώτους προορισμούς Yachting την Ευρώπη αλλά και παγκοσμίως έχοντας επενδύσει πέραν των 2 δισεκατομμυρίων ευρώ σε κατασκευή νέων υπερσύγχρονων μαρίνων και την ανάπλαση των ήδη υπαρχουσών.

Το σχέδιο της εφαρμογής που προτείνεται παρακάτω στοχεύει στην ενσωμάτωση μέσω μιας κοινής πλατφόρμας των υπηρεσιών που προσφέρονται από τις μαρίνες και τις

τουριστικές επιχειρήσεις στους χρήστες σκαφών, καθώς και των αρμόδιων αρχών για διευθέτηση των υποχρεώσεων των χρηστών μέσω της εφαρμογής, τις λιμενικές αρχές αλλά και την προώθηση του τουρισμού και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος μέσα από τις δυνατότητες που θα προσφέρει η εφαρμογή.

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται το νομοθετικό πλαίσιο της Κύπρου σε ότι αφορά τη ναυσιπλοΐα και το φορολογικό καθεστώς, τις μαρίνες και τις παροχές τους και μία πιλοτική παρουσία της εφαρμογής.

Η μελέτη του συγκεκριμένου θέματος κρίνεται απαραίτητη καθώς η Κύπρος είναι μία καθαρά τουριστική χώρα που προσελκύει χιλιάδες επισκέπτες ετησίως και η παροχή υπηρεσιών μέσω εφαρμογών θα καταστήσει τη διαμονή τους καλύτερη και θα προσφέρει στις τοπικές αρχές τα εργαλεία που χρειάζονται για να βελτιώσουν τις υπηρεσίες που προσφέρουν, περνώντας σε μία νέα εποχή αυτή των έξυπνων πόλεων(Albino, Berardi and Dangelico, 2015).

## 1.2 Στοιχεία για τον Παγκόσμιο και Εθνικό τουρισμό

Το 1980, ο Jafari (Jafari, 1980) περιγράφει την έννοια του τουρισμού, ως «Η μελέτη του ανθρώπου μακριά από το συνηθισμένο βióτοπό του, της βιομηχανίας που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του και των επιπτώσεων που έχουν τόσο ο ίδιος όσο και ο κλάδος στην κοινωνικό-πολιτιστικό, οικονομικό και φυσικό περιβάλλον».

Σύμφωνα με την UNWTO «Ο τουρισμός είναι ένα κοινωνικό, πολιτιστικό και οικονομικό φαινόμενο που συνεπάγεται τη μεταφορά ανθρώπων σε χώρες ή μέρη εκτός του συνήθους περιβάλλοντος για προσωπικούς ή επαγγελματικούς σκοπούς(United Nations World Tourism, 2012). Αυτοί οι άνθρωποι καλούνται επισκέπτες (που μπορεί να είναι είτε τουρίστες, είτε εκδρομείς, κάτοικοι ή μη κάτοικοι) και ο τουρισμός έχει να κάνει με τις δραστηριότητες τους, μερικές από τις οποίες περιλαμβάνουν τουριστικές δαπάνες». Ο όρος «Ασυνήθιστο Περιβάλλον», σύμφωνα με τον WTO, αποσκοπεί στο να διαφοροποιήσει τον τόπο κατοικίας, τον συνηθισμένο τόπο εργασίας ή τις τοπικές καθημερινές δραστηριότητες από τον προορισμό του ταξιδιού(World Tourism Organization, 2021).

Για τους περισσότερους, οι διακοπές είναι απαραίτητες και δεν θεωρούνται είδος πολυτελείας, κάτι τέτοιο θα αυξάνεται διαρκώς. Ο κλάδος του τουρισμού περιλαμβάνει

διάφορα σημεία και πιο συγκεκριμένα, τα αξιοθέατα, τη διαμονή, τους ταξιδιωτικούς πράκτορες και τους ενδιάμεσους.

Ο τουρισμός σχετίζεται με δραστηριότητες αναψυχής και ψυχαγωγίας. Ο ελεύθερος χρόνος είναι ο χρόνος που έχουμε εφόσον ολοκληρώσουμε τις ώρες εργασίας μας και που μπορούμε να τον αξιοποιήσουμε όπως επιθυμούμε.

Από την άλλη πλευρά, οι ψυχαγωγικές δραστηριότητες είναι δραστηριότητες που απολαμβάνονται κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου. Και τα δύο αυτά στοιχεία έχουν καταστεί σημαντικά για να ξεπεραστούν το άγχος και οι εντάσεις της καθημερινότητας(Beaver, 2005).

### 1.2.1 Στοιχεία Παγκόσμιου Τουρισμού

Αναμφισβήτητα, ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους οικονομικούς τομείς σε παγκόσμια κλίμακα, η συμβολή του οποίου στα πλαίσια μιας εθνικής οικονομίας μετρείται από τον όγκο των συναλλαγματικών εισροών, από το βαθμό εξισορρόπησης του ισοζυγίου πληρωμών, από τη δημιουργία θέσεων εργασίας, την περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη κτλ.

Η τουριστική βιομηχανία παρά την κρίση που αντιμετωπίζει τα τελευταία χρόνια λόγω της πανδημίας του Covid-19 εξακολουθεί να αποτελεί αναμφίβολα μία από της μεγαλύτερες βιομηχανίες σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς το μερίδιο του συγκεκριμένου κλάδου στο παγκόσμιο ΑΕΠ (10-12%) και στη συνολική απασχόληση είναι αξιοσημείωτο. Τα τελευταία 10 με 15 χρόνια ο κλάδος του τουρισμού αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς και εκτιμάται σύμφωνα με έρευνες του Παγκόσμιου Συνέδριου Ταξιδιών και Τουρισμού (WTTC) ότι ο ρόλος του τουρισμού θα είναι καθοριστικός στην ανάκαμψη της οικονομίας από την κρίση(WTTC, 2020).

Οι διεθνείς αφίξεις τουριστών αυξήθηκαν κατά 4% το 2021 και έφτασαν συνολικά τα 415 εκατομμύρια, σύμφωνα με την μέτρηση World Tourism Barometer, του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού(World Tourism Organization, 2021) σε σχέση με τις 400 εκατομμύρια αφίξεις το 2020.

Με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία, οι παγκόσμιες διεθνείς αφίξεις τουριστών υπερδιπλασιάστηκαν (+130%) τον Ιανουάριο του 2022 σε σύγκριση με το 2021, τα 18 εκατομμύρια περισσότεροι επισκέπτες που καταγράφηκαν παγκοσμίως τον πρώτο μήνα του τρέχοντος έτους ισοδυναμούν με την συνολική αύξηση για ολόκληρο το 2021(Γράφημα 1).

Παρότι έχει σημειωθεί αύξηση σε σχέση με το 2021, οι διεθνείς αφίξεις τον Ιανουάριο του 2022 παρέμειναν κατά 67% κάτω από τα προ πανδημίας επίπεδα.

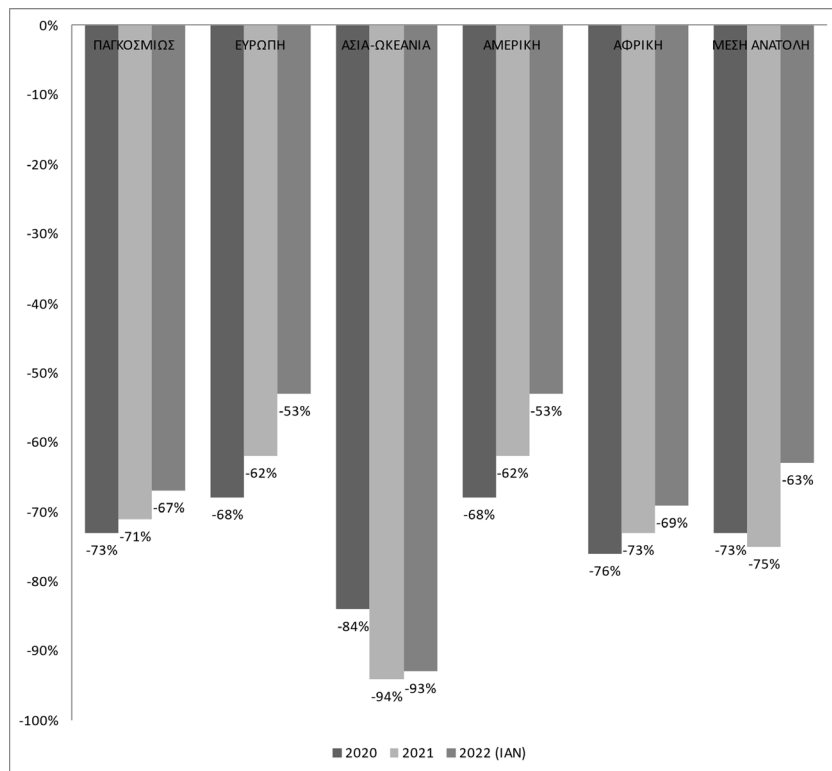
Η Ευρώπη και η Αμερική έχουν τις ισχυρότερες επιδόσεις. Όλες οι περιφέρειες σημείωσαν σημαντική ανάκαμψη τον Ιανουάριο του 2022 παρά τα χαμηλά επίπεδα που καταγράφηκαν στις αρχές 2021. Η Ευρώπη (+199%) και η Αμερική (+97%) συνέχισαν να καταγράφουν τα ισχυρότερα αποτελέσματα, με τις διεθνείς αφίξεις να παραμένουν περίπου στο μισό σε σχέση με τα επίπεδα προ πανδημίας (-53 και -52% αντίστοιχα).

Η Μέση Ανατολή (+89%) και η Αφρική (+51%) παρουσίασαν επίσης ανάπτυξη τον Ιανουάριο του 2022 σε σχέση με το 2020, αλλά αυτές οι περιοχές σημείωσαν πτώση 63% και 69% αντίστοιχα σε σύγκριση με το 2019.

Ενώ η Ασία και ο Ειρηνικός κατέγραψαν 44% αύξηση από έτος σε έτος, αρκετοί προορισμοί παρέμειναν κλειστοί για μη βασικά ταξίδια με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη μείωση στις διεθνείς αφίξεις το 2019 (-93%).

Ανά υποπεριφέρειες, τα καλύτερα αποτελέσματα κατέγραψε η Δυτική Ευρώπη, σημειώνοντας τέσσερις φορές περισσότερες αφίξεις τον Ιανουάριο του 2022 απ' ό τι το 2021, αλλά 58% λιγότερες από το 2019. Επιπλέον, η Καραϊβική (-38%) και η Νότια και Μεσογειακή Ευρώπη (-41%) παρουσίασαν τους ταχύτερους ρυθμούς ανάκαμψης προς τα επίπεδα του 2019. Πράγματι, αρκετά νησιά στη Καραϊβική, στην Ασία και τον Ειρηνικό, μαζί με μερικούς μικρούς ευρωπαϊκούς και κεντροαμερικανικούς προορισμούς κατέγραψαν τα καλύτερα αποτελέσματα σε σύγκριση με το 2019, αναφορικά τα ποσοστά είναι: Σεϋχέλλες (-27%), Βουλγαρία και Κουρασάο (και οι δύο -20%), Ελ Σαλβαδόρ (-19%), Σερβία και Μαλδίβες (και οι δύο -13%), Δομινικανή Δημοκρατία (-11%), Αλβανία (-7%) και Ανδόρα (-3%). Η Βοσνία- Ερζεγοβίνη (+2%) ξεπέρασε ακόμα και τα προ πανδημίας επίπεδα. Μεταξύ των κύριων προορισμών η Τουρκία και το Μεξικό σημείωσαν πτώση 16% και 24% αντίστοιχα σε σύγκριση με το 2019.

Μετά την άνευ προηγουμένου πτώση του 2020 και το 2021, ο διεθνής τουρισμός αναμένεται να συνεχίσει τη σταδιακή ανάκαμψη του το 2022, έπειτα και από τη χαλάρωση ή ακόμη και άρση των ταξιδιωτικών περιορισμών στις περισσότερες χώρες (Γράφημα 1).



**Γράφημα 1:** Στοιχεία Διεθνών Τουριστικών Αφίξεων 2020-2022 (πηγή: UNWTO)

### 1.2.2 Στοιχεία Κυπριακού Τουρισμού

Ο τουρισμός είναι ένας από τους σημαντικότερους πυλώνες της κυπριακής οικονομίας. Λόγω του τουρισμού κάθε χρόνο δημιουργούνται χιλιάδες θέσεις εργασίας, στο χώρο της εστίασης, των ξενοδοχειακών καταλυμάτων και της τουριστικής ανάπτυξης.

Η Κύπρος μετά τις δεκαετίες 1980 και 1990 που συντελέστηκε η ανάπτυξη των τουριστικών υποδομών έγινε πόλος έλξης πολλών τουριστών και βοήθησε στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας μετά την τουρκική εισβολή το 1974 (Clerides, S., & Pashourtidou, 2007) και μετέπειτα ο τουρισμός ήταν ένας από τους κύριους λόγους ανάκαμψης της οικονομίας από την κρίση του 2013.

Οι παραλίες της Κύπρου έχουν λάβει 57 Γαλάζιες σημαίες και έχει χαρακτηριστεί ως η χώρα με τις περισσότερες γαλάζιες σημαίες ανά κάτοικο παγκοσμίως και ανά ακτογραμμή και με την πιο πυκνή συγκέντρωση Γαλάζιων σημαίων σε παραλίες σε μια χώρα (Europe Direct, 2017).

Η Κύπρος έχει πέντε κύριες τουριστικές περιοχές, τη Λευκωσία, τη Λάρνακα, τη Λεμεσό, τη Πάφο και τις ελεύθερες περιοχές της επαρχίας Αμμοχώστου, όπου η αγοραστική δύναμη οφείλεται κατά κύριο λόγο στις αφίξεις τουριστών κατά τους καλοκαιρινούς μήνες για τα εξαιρετικά παραθαλάσσια μέρη τους. Βρίσκεται στην 3<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στα νησιά της Μεσογείου, μετά τη Σικελία και την Κρήτη σε αριθμό ξενοδοχειακών μονάδων (ξενοδοχεία και καταλύματα), τα οποία ανέρχονται σε 309.



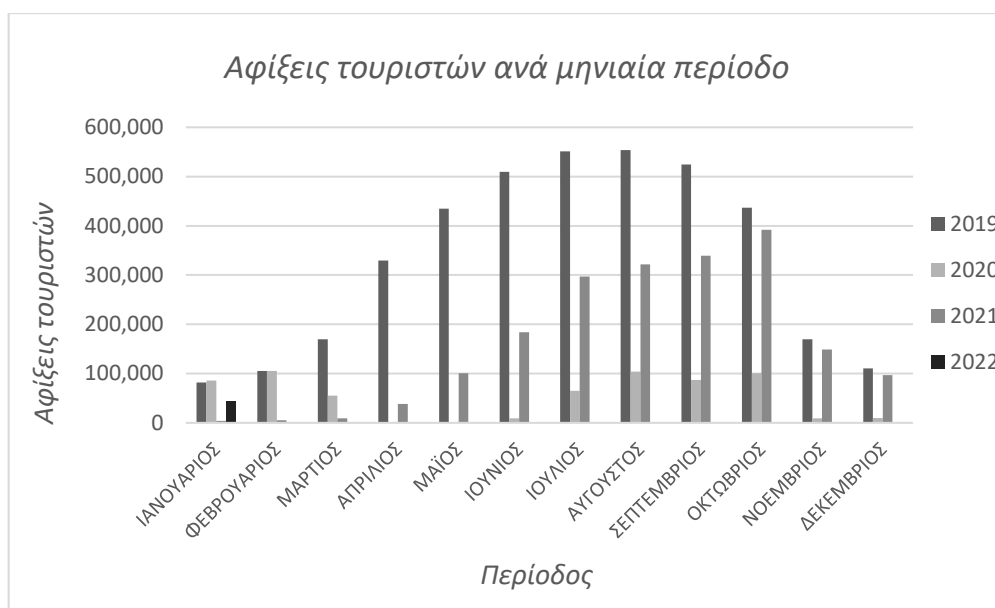
Η Κύπρος δέχθηκε έναν σημαντικό αριθμό τουριστών τον Σεπτέμβριο του 2021(Γράφημα 4), αφού 339.242 άτομα επισκέφθηκαν τη χώρα. Σύμφωνα με την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου το ποσοστό αυτό είναι 288,4% υψηλότερο από την αντίστοιχη περίοδο του 2020, όταν καταγράφηκαν 87.334 αφίξεις τουριστών. Σε σύγκριση παρόλα αυτά, ο αριθμός των αφίξεων παραμένει χαμηλότερος κατά 35,3% σε σχέση με την περίοδο προ της πανδημίας του Covid-19, το οποίο μεταφράζεται σε 524.707 επισκέπτες(SchengenVisainfo, 2022).

Οι αφίξεις τουριστών που καταγράφηκαν για τον Μάρτιο του 2022 φτάνουν τις 128.840 συγκριτικά με τις 8.811 που είχε το νησί τον Μάρτιο του 2021 και τις 55.342 τον Μάρτιο του 2020(Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2021).

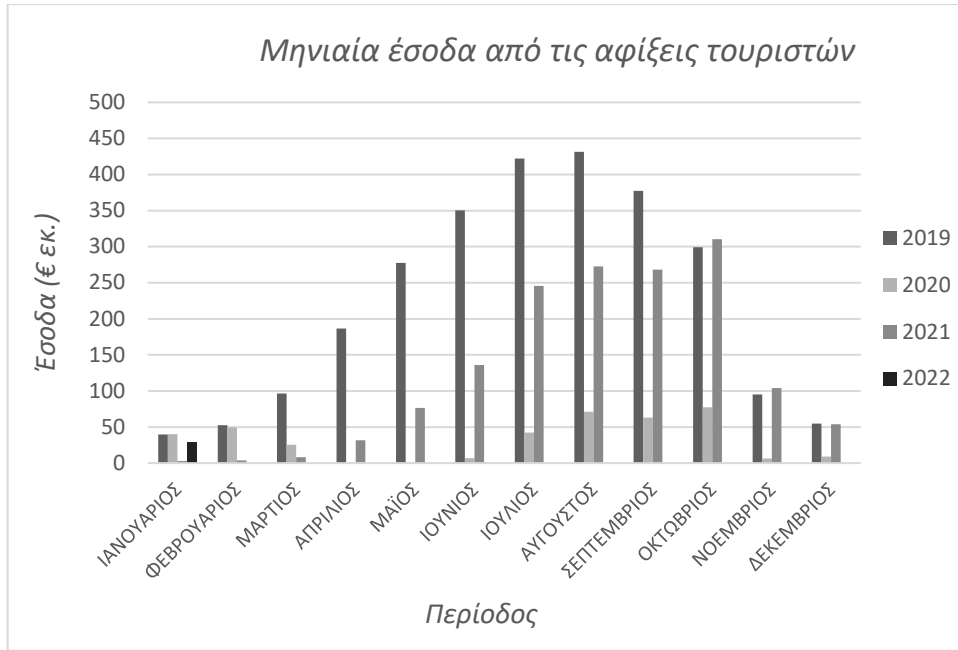
Για το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου- Μαρτίου του 2022, οι αφίξεις έφτασαν τις 244.705 συγκριτικά με τις 17.747 για την ίδια περίοδο του 2021, τις 246.556 το 2020 και την αντίστοιχη περίοδο Ιανουαρίου -Μαρτίου του 2019 τις 357.475 (Γράφημα 2).

Οι κυριότερες αφίξεις για τον Μάρτιο του 2022 ήταν από το Ηνωμένο Βασίλειο και αποτέλεσαν το 34,8% (44.829) του συνολικού αριθμού αφίξεων, με δεύτερες τις αφίξεις από την Ελλάδα με ποσοστό 9,9% (12.810), το Ισραήλ με ποσοστό 8,6% (11.122), τη Γερμανία με 8,2% (10.592) και τις αφίξεις από την Πολωνία με 7,6% (9.805)(Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2022a).

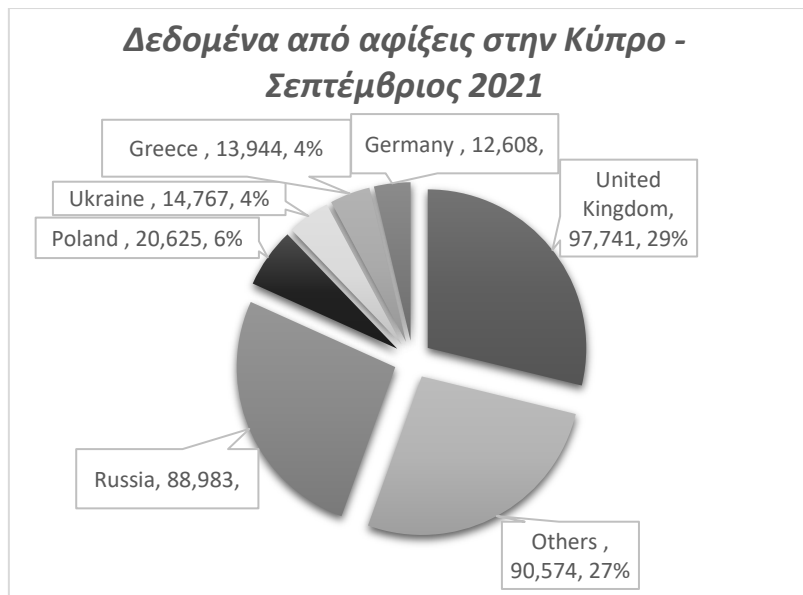
Από τα αποτελέσματα της έρευνας της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου, τα έσοδα που προέκυψαν από τον τουρισμό το διάστημα του Ιανουαρίου 2022 άγγιξαν τα 28,2 εκατομμύρια ευρώ, σε σχέση με τα 2,8 εκατομμύρια ευρώ την ίδια περίοδο για το 2021, και τα 40,2 εκατομμύρια για το 2020(Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, 2022b) (Γράφημα 3).



**Γράφημα 2:** Αφίξεις Τουριστών Κυπριακής Δημοκρατίας 2019-2022(πηγή: CyStat)



**Γράφημα 3:** Έσοδα αφίξεων Τουριστών Κυπριακής Δημοκρατίας 2019-2022(πηγή:CyStat)



**Γράφημα 4:** Αφίξεις Τουριστών Κυπριακής Δημοκρατίας Σεπ. 2021(πηγή:Schengenvisainfo)

## 1.3 Παγκόσμιος και Κυπριακός Τουρισμός Yachting

Ο θαλάσσιος τουρισμός συμμετέχει σε μεγάλο βαθμό στις γενικές τουριστικές δραστηριότητες. Η ζήτηση για ιστιοπλοΐα αυξάνεται λόγω των χαρακτηριστικών της, τα οποία ικανοποιούν το συναίσθημα της ελευθερίας κοντά στη φύση, την ιστορία, τον αθλητισμό, την περιπέτεια και την εξερεύνηση.

Το yachting είναι μια ακμάζουσα τουριστική δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο. Η γενική εντύπωση που επικρατεί είναι πως είναι μία «ελίτ» τουριστική απόλαυση και ότι οι διακοπές με σκάφη αναψυχής σημαίνουν υψηλό κόστος. Ωστόσο αυτή η εντύπωση πλέον δεν ευσταθεί, δεδομένου ότι τα σκάφη λειτουργούν τόσο ως μέσο μεταφοράς όσο και ως κατάλυμα για τους επιβάτες. Η ναύλωση ενός γιοτ είναι μια προσιτή λύση για καταναλωτές μεσαίου εισοδήματος και μπορεί να απευθυνθεί τόσο σε νέους όσο και σε μεσήλικες τουρίστες (Sariisik, Turkey and Akova, 2011).

### 1.3.1 Παγκόσμιος Τουρισμός Yachting

Ένας αναμφισβήτητος τεράστιος αριθμός τουριστών που ενδιαφέρονται για την ιστιοπλοΐα τα τελευταία χρόνια επέστρεψε στον τουρισμό γιοτ, ο οποίος βρίσκεται δε διαδικασία ταχείας ανάπτυξης στις παράκτιες χώρες, έχοντας γίνει ένα σημαντικό μέρος της τουριστικής βιομηχανίας, η οποία έχει γίνει μία από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες στον κόσμο.

Οι τεχνολογικές εξελίξεις που ενεργούνται στα σκάφη αναψυχής, η επιθυμία των τουριστών που ενδιαφέρονται για σκάφη ώστε να δουν νέα μέρη, η εγγύτητα των προορισμών, το κλίμα, η βλάστηση, οι φυσικές συνθήκες όπως οι όρμοι, οι δραστηριότητες, ο τρόπος ζωής, τα έθιμα και οι παραδόσεις, η στάση απέναντι στον τουρισμό της τοπικής κοινότητας, η επένδυση των χωρών στον τουρισμό γιοτ καθώς και η ευκολία μετακίνησης, έχουν επιτρέψει σε πολλές χώρες του κόσμου να βρίσκονται στη διαδρομή του τουρισμού γιοτ και να προτιμώνται περισσότερο από τουρίστες που ενδιαφέρονται για σκάφη αναψυχής (Sevinc and Güzel, 2018).

Η ανάλυση σχετικά με τις περισσότερο προτιμώμενες τουριστικές περιοχές, όσον αφορά τον τουρισμό γιοτ έδειξε ότι περιλαμβάνονται τα νησιά της Καραϊβικής και οι ακτές της Μεσογείου, οι οποίοι είναι δύο σημαντικοί προορισμοί για τον τουρισμό γιοτ (Pardali and Giantsi, 2018) στη διαδρομή πολλών τουριστών που ενδιαφέρονται για ιστιοπλοΐα. Είναι

γνωστό πως οι τουρισμοί γιουτ έχουν ιστορικά μετακινηθεί από τη Δυτική προς την Ανατολική Μεσόγειο για διάφορους λόγους.

Σύμφωνα με εκτιμήσεις, η εξωτική φύση των νησιών του Ινδικού Ωκεανού θα προσελκύσει κυρίως τους τουρίστες που ενδιαφέρονται για ιστιοπλοΐα και πολλοί προορισμοί θα βρίσκονται στη διαδρομή του τουρισμού γιουτ χωρίς περιορισμούς στο μέλλον. Έτσι μπορεί να αναφερθεί ότι ο τουρισμός γιουτ έχει γίνει ευρέως διαδεδομένος στον κόσμο και υπάρχει μια δραστηριότητα ιστιοπλοΐας σε κάθε ακτή.

Όσον αφορά τις υποπεριφέρειες της τουριστικής περιοχής της Ευρώπης και ορισμένες χώρες της Ευρώπης, οι ευνοϊκές καιρικές συνθήκες και οι φυσικές ομορφιές αυτών των χωρών, τα ιστορικά τους μέρη, ένας άφθονος αριθμός κόλπων μικρής εμβέλειας, καθώς και οι εκτεταμένες επενδύσεις που έχουν λάβει χώρα, έχει κάνει την περιοχή να προτιμάτε από τους τουρίστες που ενδιαφέρονται για σκάφη στην Ευρώπη. Με πάνω από 37.000 χιλιόμετρα πλωτών οδών και πάνω από 70.000 χιλιόμετρα ακτογραμμής, Ευρώπη προσφέρει ένα κατάλληλο περιβάλλον για τα 48 εκατομμύρια Ευρωπαίους πολίτες. Πάνω από 6 εκατομμύρια σκάφη διατηρούνται στα ευρωπαϊκά ύδατα και 10.000 μαρίνες παρέχουν πάνω από 1 εκατομμύριο θέσεις ελλιμενισμού τόσο στην ενδοχώρα όσο και στις παράκτιες περιοχές (European Boating Industry, 2020).

Η βιομηχανία σκαφών είναι επίσης ένας εξαιρετικά διεθνοποιημένος τομέας.

Παραδοσιακά, οι ευρωπαϊκές εταιρείες εξάγουν κυρίως σε άλλες χώρες στην Ε.Ε, και στις Η.Π.Α. όπου η αναλογία είναι 3:1 υπέρ της Ευρώπης. Νέες αγορές αναδύονται ωστόσο, και οι ευρωπαϊκές εταιρείες εξάγουν όλο και περισσότερο στην Ασία, τη Νότια Αμερική και τη Ρωσία.

Είναι επίσης γνωστό ότι η Ευρώπη ήταν ο κόμβος για το 70% των ναυλωτών σκαφών αναψυχής με μεγάλο αριθμό από αυτούς να πραγματοποιείται στη λεκάνη της Μεσογείου (European Boating Industry, 2020). Για το λόγο αυτό, οι δραστηριότητες ιστιοπλοΐας αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό εισόδημα για τις παράκτιες και νησιωτικές οικονομίες στην Ευρώπη (Diakomihalis and Lagos, 2011).

Τα σκάφη αναψυχής, τα θαλάσσια σπορ και οι μαρίνες παρέχουν ευκαιρία απασχόλησης για περίπου 180.000 άτομα και αποτελούν ετήσιο εισόδημα περίπου 17 δισεκατομμυρίων ευρώ σε ολόκληρη την Ευρώπη (European Boating Industry, 2020).

### 1.3.2 Κυπριακός Τουρισμός Yachting

Η ναυτιλία είναι ιστορικά ένας από τους πιο επιτυχημένους κλάδους στην Κύπρο. Με ναυτική ιστορία χιλιάδων ετών, η ναυτιλία αποτελεί σήμερα έναν από τους πιο σημαντικούς και οικονομικά ισχυρούς πυλώνες της κυπριακής οικονομίας. Η ναυτιλιακή οικονομία συνεισφέρει πάνω από 1 δισεκατομμύριο ευρώ στην οικονομία ετησίως, που αντιστοιχεί σε πάνω από το 7% του ΑΕΠ. Η Κύπρος έχει τον τρίτο μεγαλύτερο εμπορικό στόλο στην Ευρώπη και τον ενδέκατο μεγαλύτερο στον κόσμο. Η χώρα είναι επίσης το μεγαλύτερο κέντρο διαχείρισης πλοίων τρίτων στην Ε.Ε. και μεταξύ των τριών κορυφαίων στον κόσμο.

Το υφυπουργείο Ναυτιλίας της χώρας ιδρύθηκε το 2018, εφαρμόζοντας νέα υποστηρικτικά μέτρα με ευέλικτους μηχανισμούς για την αναβάθμιση της θέσης της Κύπρου ως ένα από τα σημαντικότερα ναυτιλιακά κέντρα παγκοσμίως.

Το καλό κλίμα, η κυπριακή ακτογραμμή, οι μαρίνες που κατασκευάζονται, η γεωγραφική θέση του νησιού, η ευρωπαϊκή σημαία που προσφέρει το κυπριακό νηολόγιο φαίνεται να αποτελούν πόλο έλξης για τους ιδιοκτήτες σκαφών (CyprusProfile, 2022).

Οι απέραντες γαλάζιες θάλασσες της Κύπρου προσφέρουν το τέλειο σκηνικό για ιστιοπλοΐα όλο το χρόνο, χάρη στις ευνοϊκές θερμοκρασίες και τα ήρεμα και καθαρά νερά της νερά της. Σε συνδυασμό με τις συνθήκες ανέμου και μια εκπληκτική απόκρημνη ακτογραμμή, αυτοί οι παράγοντες προσελκύουν τόσο τους ενθουσιώδεις όσο και τους επαγγελματίες χρήστες από όλο τον κόσμο.

Μία ποικιλία σημαντικών αγώνων «Ρεγκάτ» πραγματοποιούνται επίσης όλο το χρόνο για το άθλημα της ιστιοπλοΐας, ενώ τα σκάφη αναψυχής μπορούν να βρουν μία οργανωμένη κοινότητα και υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις στις μαρίνες του νησιού και να ανακαλύψουν πολλούς όρμους.

Στο νησί δραστηριοποιούνται αρκετοί ναυτικοί σύλλογοι που οι χρήστες σκαφών μπορούν να επισκεφθούν και να συμμετάσχουν στις δραστηριότητες τους, όπως ο Κυπριακός Διεθνής Όμιλος Κύπρου (CISC) στην Λεμεσό, ο Διεθνής Όμιλος Ιστιοπλοΐας Πάφου, ο Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Λατσιού και ο Ιστιοπλοϊκός Όμιλος Λευκωσίας.

## 1.4 Ναυτιλία και Νομοθετικό Πλαίσιο Κύπρου

Κατακόρυφη αύξηση παρουσιάζουν οι εγγραφές ιδιωτικών σκαφών αναψυχής στο κυπριακό νηολόγιο, παρά το πλήγμα που έχει επιφέρει η πανδημία τα τελευταία δύο χρόνια σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Υφυπουργείου Ναυτιλίας, οι εγγραφές σκαφών αναψυχής στο κυπριακό νηολόγιο την τελευταία δεκαετία έχουν διπλασιαστεί παρουσιάζοντας σταθερή άνοδο κάθε χρόνο. Συγκεκριμένα πέρα των 9 χιλιάδων σκαφών αναψυχής (κόττερα, θαλαμηγοί, ιστιοφόρα και ταχύπλοα σκάφη) είναι εγγεγραμμένα σήμερα στο κυπριακό νηολόγιο, ενώ γίνεται προσπάθεια για περαιτέρω αύξηση τους από τα αρμόδια υφυπουργεία Ναυτιλίας και Τουρισμού. Στις εγγραφές αυτές δεν συμπεριλαμβάνονται τα ακτοπλοϊκά σκάφη.

Τα σκάφη αναψυχής τα οποία ήταν γραμμένα στο κυπριακό νηολόγιο κατά το 2010 ανέρχονταν σε 4424, ενώ το 2021 ο αριθμός έφτασε τα 9091.

Συγκεκριμένα το 2010 εγγράφηκαν 411 νέα ιδιωτικά σκάφη αναψυχής κάτω των 25 μέτρων και 16 πάνω από αυτά. Το 2011 οι εγγραφές σκαφών άνω των 25 μέτρων ήταν μόλις 14 σκάφη ενώ κάτω των 25 μέτρων μειώθηκαν σε 398. Το 2020 σημειώθηκαν 276 και 16 νέα εγγραφές αντίστοιχα, ενώ το πρώτο πεντάμηνο του 2021 εγγράφηκαν 281 σκάφη κάτω των 25 μέτρων και 19 σκάφη άνω των 25 μέτρων (Πίνακας 1).

Το τμήμα φορολογίας Κύπρου, στις 22 Μαρτίου 2019, εξέδωσε την ενιαία ερμηνευτική Εγκύκλιο 4 (Φ.Π.Α και Φόρος Εισοδήματος) που αναφέρεται στην εγγραφή στο Μητρώο Φ.Π.Α. κυπριακών εταιριών που δραστηριοποιούνται στον επιχειρηματικό τομέα μίσθωσης σκαφών αναψυχής στην Κύπρο.

Η προαναφερθείσα εγκύκλιος ισχύει για μισθώσεις που ξεκινούν από τις 22 Μαρτίου 2019 και μετά, εισάγοντας νέες διαδικασίες οι οποίες είναι σύμφωνες με το Ευρωπαϊκό και το Κυπριακό Δίκαιο και κυρίως εγκρίνονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Πιο συγκεκριμένα, η νέα εγκύκλιος προβλέπει ότι η χρήση και η απόλαυση (διατάξεις του άρθρου 59<sup>α</sup> της Οδηγίας Φ.Π.Α. 2006/112/EK) θαλαμηγού, θα καθορίζονται με βάση τις διανυόμενες αποστάσεις και όχι με αναφορά στον τόπο και το μέγεθος του σκάφους, η οποία ήταν η μέθοδος που ακολουθήθηκε από τις 13 Μαρτίου 2012 και βασιζόταν στις καταργησθείσες προηγούμενες οδηγίες.

Σύμφωνα με την εν λόγω εγκύκλιο, για μακροχρόνιες μισθώσεις σκαφών αναψυχής, ο εκμισθωτής μπορεί να είναι μόνο νομικό πρόσωπο (εταιρεία), εγγεγραμμένο στο Τμήμα Φορολογίας Κύπρου με έγκυρο Α.Φ.Μ. Κύπρου.

Το νομοθετικό πλαίσιο στη χώρα όσον αφορά το θαλάσσιο τουρισμό και ειδικότερα τη ναυσιπλοΐα αναψυχής έχει τροποποιηθεί τα τελευταία χρόνια θέτοντας σε ισχύ τον νόμο «Ο περί Ναυσιπλοΐας Αναψυχής στη Δημοκρατία Νόμος 2020», ο οποίος καταργεί τον «ο περί Ταχύπλων Σκαφών Νόμοι του 1992 έως 2001»[56(I)/1992, 60(I)/1999

73(I)/2001] και τον «ο περί Ταχύπλων Σκαφών κανονισμοί του 1999» (ΚΔΠ 121/99) (Υφυπουργείο Ναυτιλίας, 2020).

Ο παραπάνω νόμος ισχύει για σκάφη που της Κυπριακής Δημοκρατίας καθώς και για σκάφη της αλλοδαπής που διακινούνται ή ελλιμενίζονται στην επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας και παραμένουν εντός της για περισσότερες των 90 ημερών σε ένα ημερολογιακό έτος και ξεκινούν από τη πρώτη ημέρα εισόδου του σκάφους στην Κυπριακή επικράτεια.

Ως «Σκάφος Αναψυχής» νοείται το σκάφος παντός τύπου που το μήκος της γάστρας του μπορεί να είναι από 2,5 μέτρα έως 24, εξαιρώντας τα ατομικά σκάφη που προορίζονται για σκοπούς άθλησης.

Ως «Επιχείρηση Εκναύλωσης Σκαφών Αναψυχής» προσδιορίζεται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που έχει την κατάλληλη αδειοδότηση ώστε να ναυλώνει σκάφη έναντι αμοιβής σε τρίτους για διάρκεια άνω των 24 ωρών.

Για να είναι η δυνατή η ναύλωση θα πρέπει να υπάρχει ναυλοσύμφωνο το οποίο θα καταχωρείται σε Ημερολόγιο και απαιτείται η φύλαξη του. Τα σκάφη εφόσον το ζητήσει ο ναυλωτής θα μπορούν να επανδρωθούν με χειριστή και πλήρωμα και η διάθεση του σκάφους από την εταιρεία στον ναυλωτή μπορεί να γίνει από μαρίνες, εμπορικά λιμάνια ή αλιευτικά καταφύγια. Για τη νόμιμη πλεύση του σκάφους στην επικράτεια της Κυπριακής Δημοκρατίας ο εκάστοτε χειριστής του σκάφους θα πρέπει να φέρει μαζί του το Πιστοποιητικό Νηολόγησης ή Εγγραφής του σκάφους, την άδεια χειριστή σκάφους, την άδεια κυκλοφορίας του σκάφους καθώς και το πιστοποιητικό ασφάλισης ευθύνης έναντι τρίτου σε ισχύ.

**Πίνακας 1:** Εγγραφές Σκαφών Αναψυχής (Πηγή: Υφ. Ναυτιλίας)

<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΑΡ. ΣΚΑΦΩΝ</b>
<b>2010</b>	<b>4424</b>
<b>2011</b>	<b>4778</b>
<b>2012</b>	<b>5069</b>

<b>2013</b>	<b>5356</b>
<b>2014</b>	<b>5658</b>
<b>2015</b>	<b>6026</b>
<b>2016</b>	<b>6467</b>
<b>2017</b>	<b>6942</b>
<b>2018</b>	<b>7469</b>
<b>2019</b>	<b>8021</b>
<b>2020</b>	<b>2715</b>
<b>2021</b>	<b>9091</b>

## 1.5 Μαρίνες της Κύπρου

Τα τελευταία χρόνια στην Κύπρο έχει γίνει μια μεγάλη προσπάθεια να κατασκευαστούν νέες υπερσύγχρονες μαρίνες και να αναμορφωθούν οι υπάρχουσες για την καλύτερη εξυπηρέτηση και παραμονή και εμπειρία στους επισκέπτες αλλά και τους ντόπιους χρήστες σκαφών αναψυχής.

Αυτή τη στιγμή στο ελεύθερο κομμάτι της Κύπρου υπάρχουν 6 μαρίνες, αυτές της Λάρνακας, της Λεμεσού, της Αγίας Νάπας, του Αγίου Ραφαήλ στη Λεμεσό, του Ζυγίου και τέλος η μαρίνα στο Λατσί. Συνολικά, οι μαρίνες της Κύπρου προσφέρουν περίπου 2375 θέσεις ελλιμενισμού. Υπολογίζεται ότι μέσα στα επόμενα χρόνια, αφού έχουν ολοκληρωθεί η ανάπλαση της Μαρίνα της Λάρνακας και η κατασκευή της Μαρίνας Παραλιμνίου και Πάφου, θα υπάρχει δυνατότητα ελλιμενισμού πέραν των 4.000 σκαφών

### 1.5.1 Μαρίνα Λάρνακας

Η Μαρίνα της Λάρνακας είναι το επίσημο σημείο εισόδου σκαφών στη Κυπριακή Δημοκρατία το οποίο εκτελεί και τους τελωνειακούς ελέγχους.



Βρίσκεται στον κόλπο της Λάρνακας, απέχοντας 250 ναυτικά μίλια (ν.μ.) από την Ελλάδα, 230 ν.μ. από την Αίγυπτο, 145 ν.μ. από το Ισραήλ και 110 ν.μ. από το Λίβανο.

Η μαρίνα διαθέτει 450 θέσεις ελλιμενισμού για διαφόρων μεγεθών σκάφη αναψυχής. Τα τέλη ελλιμενισμού διαφέρουν ανάλογα την χρονική περίοδο του έτους, το μήκος του εκάστοτε σκάφους καθώς και τη διάρκεια παραμονής του στο λιμάνι (Εικόνα 1,2).

Οι παροχές της Μαρίνας Λάρνακας αναφέρονται παρακάτω και είναι διαθέσιμες για όλα τα αγκυροβολημένα σκάφη σε αυτή, έναντι κάποιας χρέωσης. Η μαρίνα παρέχει νερό επί του σκάφους (η παροχή αυτή συμπεριλαμβάνεται στα τέλη ελλιμενισμού), ηλεκτρική ενέργεια σε όλες της αποβάθρες της, Wi-Fi, πετρέλαιο κίνησης, αποδυτήρια, ντους, ταχυδρομικές θυρίδες, πλυντήρια και εξοπλισμό πυρόσβεσης.

Στο χώρο της μαρίνας ένας επισκέπτης μπορεί να βρει αρκετές ιδιωτικές επισκευαστικές εταιρείες σκαφών, καθώς επίσης μπορεί να περιηγηθεί και στην πόλη της Λάρνακας που προσφέρει όλες τις υπηρεσίες για μια όμορφη διαμονή, όπως εστιατόρια, καταστήματα ένδυσης και ναυτιλιακών ειδών.

Η Μαρίνα Λάρνακας είναι η πρώτη που κατασκευάστηκε και εξυπηρετούσε αρχικά ψαρόβαρκες, ενώ το 1973 ανακηρύχθηκε ως Μαρίνα. Από την 1<sup>η</sup> Απριλίου 2022 έχει ξεκινήσει η ανάπλαση της με σκοπό οι θέσεις ελλιμενισμού να είναι τουλάχιστον 600 και να μπορεί να υποδεχθεί σκάφη αναψυχής έως και 115 μέτρων (Cyprus Island, 2017).



**Εικόνα 1:** Μαρίνα Λάρνακας (πηγή: cyprusalive.com)



**Εικόνα2:** Μαρίνα Λάρνακας (πηγή: Αεροφωτογραφία από Google Maps)

## 1.5.2. Μαρίνα Λεμεσού

Η Μαρίνα Λεμεσού επισήμως λειτουργεί από τον Ιούνιο του 2014, έχοντας φιλοξενήσει τα πρώτα σκάφη το 2013 (Εικόνα3).

Διαθέτει 700 θέσεις ελλιμενισμού και βρίσκεται χτισμένη στον κόλπο της Λεμεσού (Εικόνα 4). Η Μαρίνα απέχει 255ν.μ. από την Ελλάδα, 130ν.μ. από το Λίβανο, 205ν.μ. από το Πόρτ Σάιντ της Αιγύπτου και 285ν.μ. από τη Διώρυγα του Σουέζ.

Η μαρίνα της Λεμεσού είναι μία υπερσύγχρονη μαρίνα που μέσα στις εγκαταστάσεις της προσφέρει πέραν των λοιπών παροχών που είναι : πόσιμο νερό, ηλεκτρική ενέργεια, καλωδιακή τηλεόραση, τηλέφωνο, Wi-Fi, αποκομιδή λυμάτων, γκρι και μαύρων νερών, πρατήριο καυσίμων κ.ά., καρνάγιο για την επισκευή και συντήρηση των σκαφών.

Στη Μαρίνα Λεμεσού ο επισκέπτης μπορεί να βρει πολλά εστιατόρια και καφέ, εμπορικά καταστήματα, γυμναστήριο και spa, καθώς έχει και άμεση πρόσβαση στην πόλη της Λεμεσού (Limassol Marina, 2022).



**Εικόνα 3:** Μαρίνα Λεμεσού (πηγή: checkincyprus.com)



**Εικόνα 4:** Μαρίνα Λεμεσού (πηγή: Αεροφωτογραφία από Google Maps)

### 1.5.3. Μαρίνα St. Raphael

Η Μαρίνα St. Raphael βρίσκεται στις παρυφές της Λεμεσού και έγκειται στο πέντε αστέρων ξενοδοχείο St. Raphael που προσελκύει πολλούς τουρίστες και χρήστες των ιστιοφόρων και μηχανοκίνητων σκαφών (Εικόνα 5,6).

Η μαρίνα κατασκευάστηκε το 1986 και ήταν η πρώτη και μεγαλύτερη μαρίνα στην Ανατολική Μεσόγειο που μπορούσε να φιλοξενήσει γιοτ με μήκος έως και 21 μέτρα.

Πλέον η μαρίνα δέχεται σκάφη έως και 30 μέτρων και διαθέτει 273 θέσεις ελλιμενισμού, σε τρεις προβλήτες.

Η μαρίνα προσφέρει στους επισκέπτες της σύνδεση με πόσιμο νερό, ηλεκτρισμό, πρατήριο καυσίμων, συντήρηση και επισκευή σκαφών από εσωτερικούς και εξωτερικούς συνεργάτες, αποκομιδή λυμάτων, γκρι και μαύρων νερών καθώς και λαδιού.

Η μαρίνα προσφέρει επίσης τηλέφωνο, τηλεόραση και Wi-Fi, θαλάσσιες δραστηριότητες όπως κέντρο καταδύσεων και θαλάσσιων σπορ, όπως επίσης εστιατόριο και μπαρ.

Ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει τη θάλασσα στην οργανωμένη παραλία του ξενοδοχείου και για τους λάτρεις των ναυτικών αγώνων, το St. Raphael Yacht Club που εδρεύει στη μαρίνα, οργανώνει ναυτικούς αγώνες στην ανοιχτή θάλασσα, καθώς και κοινωνικές εκδηλώσεις και διαλέξεις(Cyprus Island, 2017).



**Εικόνα 5:** St. Raphael Μαρίνα (πηγή: sea-see.com)



**Εικόνα 6:** St. Raphael Μαρίνα (πηγή: sea-see.com)

#### 1.5.4 Μαρίνα Αγίας Νάπας

Η Μαρίνα της Αγίας Νάπας είναι το νέο στολίδι της Κύπρου που βρίσκεται κτισμένη ανάμεσα τις παραλίες της Μακρόνησου και της Αγίας Θέκλας (Εικόνα 7). Η μαρίνα λειτούργησε πιλοτικά τον Ιούλιο του 2021 και επίσημα την άνοιξη του 2022.

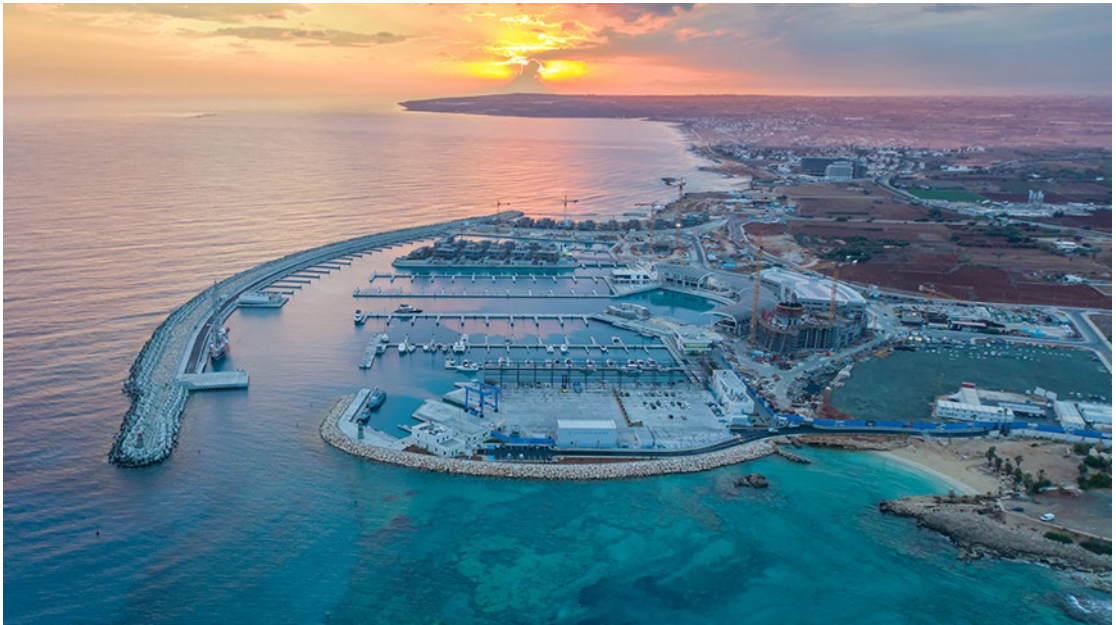
Η μαρίνα διαθέτει 600 θέσεις ελλιμενισμού και μπορεί να φιλοξενήσει σκάφη μέχρι και 85 μέτρων. Στην κατασκευή της Μαρίνας περιλήφθηκε επίσης η κατασκευή δύο πύργων που αποτελούνται από 220 πολυτελή διαμερίσματα καθώς και την κατασκευή 35 επαύλεων (Ayia Napa Marina, 2022) (Εικόνα 8).

Η μαρίνα της Αγίας Νάπας είναι πλήρως εξοπλισμένη και μπορεί να παρέχει στους επισκέπτες, πλυντήριο, ντους και τουαλέτα, Wi-Fi και ειδικό σαλόνι πληρώματος. Στη μαρίνα υπάρχει γιοτ κλαμπ που οργανώνει καταδύσεις.

Ο επισκέπτης μπορεί να απολαύει τις υπέροχες παραλίες της Αγίας Νάπας, να γευτεί γαστρονομικές απολαύσεις και να διασκεδάσει κατά τις βραδινές ώρες.



**Εικόνα 7:** Μαρίνα Αγίας Νάπας (πηγή: Αεροφωτογραφία από Google Maps)



**Εικόνα 8:** Μαρίνα Αγίας Νάπας (πηγή: chryso.com)

### 1.5.5 Μαρίνα Ζυγίου

Η Μαρίνα Ζυγίου βρίσκεται κτισμένη στο ομώνυμο χωριό της επαρχίας Λάρνακας ήταν ένα χρηματοδοτούμενο έργο από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 2012 (Εικόνα 8).

Παρότι η μαρίνα είναι σχετικά μικρή με λίγες παροχές μπορεί να φιλοξενήσει διαφόρων ειδών μικρά σκάφη. Στην μαρίνα ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει τη θάλασσα και γευματίσει στις περίφημες ψαροταβέρνες της περιοχής (Cyprus Island, 2017).



**Εικόνα 8:** Μαρίνα Ζυγίου (πηγή:Facebook/ZygiMarinainfo)

### 1.5.6 Μαρίνα Λατσιού

Η Μαρίνα στο Λατσί βρίσκεται στην Πόλη Χρυσοχούς της επαρχίας Πάφου. Ενώ αρχικά ήταν ένα μικρό λιμάνι πλέον διαθέτει 350 θέσεις ελλιμενισμού και μπορεί να φιλοξενήσει σκάφη έως και 25 μέτρων (Εικόνα 9).

Η μαρίνα είναι πλήρως εξοπλισμένη και μπορεί να προσφέρει στον χρήστη της παροχές όπως πόσιμο νερό, ηλεκτρική ενέργεια, Wi-Fi, πετρέλαιο κίνησης, αποδυτήρια, ντους και πρόσβαση στο Yacht Club του Royal Yachting Association (Cyprus Island, 2017).

Ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει το γεύμα του στα παραθαλάσσια εστιατόρια και να επισκεφθεί την Πόλη Χρυσοχούς που απέχει μόλις δύο χιλιόμετρα από τη μαρίνα.





**Εικόνα 9:** Μαρίνα Λατσιού (πηγή:cyprusalive.com)

### 1.5.7 Μαρίνα Παραλιμνίου και Πάφου

Οι κατασκευαστικές εργασίες της Μαρίνας Παραλιμνίου ξεκίνησαν στο 2017 και η μαρίνα πρόκειται να δεχθεί τα πρώτα σκάφη μέσα στο 2023.

Θα παρέχει 300 θέσεις ελλιμενισμού και μέσα στο χώρο της πρόκειται να χτιστούν βίλες και παραθαλάσσια διαμερίσματα. Ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να απολαύσει γεύματα σε εκλεπτυσμένα εστιατόρια, να κάνει περιπάτους στο πάρκο ης και να επισκεφθεί το Yacht Club(Paralimni Marina, 2022).

Η Μαρίνα της Πάφου πρόκειται να κατασκευαστεί στα Πότιμα της επαρχίας Πάφου, με δυνατότητα 1000 θέσεων ελλιμενισμού.

Σκοπός του κατασκευαστικού έργου είναι να συμπεριλάβει οικιστικές και εμπορικές αναπτύξεις που να ξεπερνούν τα 42.000 τετραγωνικά μέτρα(Paphos Marina, 2022).

# Κεφάλαιο 2

## Μεθοδολογία και Ανάπτυξη Εφαρμογής

### 2.1 Χαρακτηριστικά και Περιεχόμενα Εφαρμογής

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση ενός αρχικού σχεδίου της εφαρμογής που σκοπό έχει την διευκόλυνση των χρηστών του ιστιοπλοϊκού και του μηχανοκίνητου σκάφους που είτε ελλιμενίζονται στην Κυπριακή Δημοκρατία είτε έχουν σκοπό να επισκεφτούν τη χώρα με ιδιόκτητο σκάφος, είτε θέλουν να ζήσουν την εμπειρία της ιδιωτικής θαλάσσιας περιήγησης και ενδιαφέρονται να ενοικιάσουν κάποιο σκάφος, δίνοντας του την ευκαιρία και τη δυνατότητα μέσω της εφαρμογής να βρουν τις πληροφορίες που χρειάζονται, να έρθουν σε επαφή με τις κατάλληλες τουριστικές επιχειρήσεις, αρμόδιους φορείς, να κάνουν μια εικονική περιήγηση στις ομορφιές του νησιού καθώς ακόμα να συνομιλήσουν και με άλλους χρήστες της εφαρμογής.

Το κεφάλαιο χωρίζεται σε δύο μέρη, στο πρώτο γίνεται η παρουσίαση της σύνοψης του συστήματος και των χαρακτηριστικών του και στο δεύτερο μέρος τα περιεχόμενα και οι δυνατότητες της εφαρμογής.

#### 2.1.1 Χαρακτηριστικά Εφαρμογής

Η οργάνωση της εφαρμογής αποτελείται από τις ακόλουθες υπό-ενότητες:

1. Γενικές πληροφορίες
2. Σύνοψη συστήματος
3. Τρόπος εγκατάστασης της εφαρμογής

##### 1. Γενικές πληροφορίες

Στην ενότητα Γενικές Πληροφορίες εξηγούνται με γενικούς όρους η επισκόπηση της εφαρμογής «ναυCυπλοΐα» και οι ενότητες του εγχειριδίου χρήσης.

### **1.1. Επισκόπηση Εφαρμογής**

«ναυCyπλοΐα» – Το ναυCyπλοΐα, εφόσον υλοποιηθεί η δημιουργία του, θα είναι μια πλατφόρμα που επιτρέπει μια σειρά εφαρμογών για τους ιδιοκτήτες σκαφών και όχι μόνο. Το ναυCyπλοΐα έχει αναπτυχθεί πάνω στην ολοκλήρωση της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής διατριβής με τη βοήθεια του διαδικτυακής σχεδιαστικής πλατφόρμα Marvel (marvelapp.com) και δύναται να μετατραπεί και να εμπλουτιστεί σε μεταγενέστερο στάδιο.

### **2. Σύνοψη Συστήματος**

Στην ενότητα Σύνοψη Συστήματος, αναφέρονται οι απαιτήσεις υλικού και λογισμικού για την πρόσβαση του χρήστη στις ενότητες της εφαρμογής «ναυCyπλοΐα» εφόσον έχει ολοκληρωθεί η δημιουργία του.

#### **2.1. Απαιτήσεις Υλικού και Λογισμικού**

Απαιτείται φορητή συσκευή (*smartphone* ή/και *tablet*) με λειτουργικό σύστημα Android (OS). Η ελάχιστη έκδοση Android (OS) θα πρέπει να είναι από την 4.0.3 και ύστερα, για να καταφέρετε να έχετε όλες τις δυνατότητες της εφαρμογής. Βασική προϋπόθεση, για να κατέβει και να γίνει η χρήση της εφαρμογής «ναυCyπλοΐα» στη συσκευή σας είναι η σύνδεση στο Διαδίκτυο.

#### **2.2. Επιλογές Πρόσβασης Χρήστη**

Υπάρχουν δυο επιλογές πρόσβασης για τον χρήστη στην εφαρμογή.

- 1. Επισκέπτης:** Ως Επισκέπτης, θεωρείται ο χρήστης που έχει πρόσβαση και χρησιμοποιεί την εφαρμογή χωρίς να κάνει εγγραφή.
- 2. Εγγεγραμμένος Χρήστης :** Ως εγγεγραμμένος, θεωρείται ο χρήστης που θα κάνει εγγραφή στην εφαρμογή συμπληρώνοντας τη φόρμα εγγραφής. Ο εγγεγραμμένος χρήστης μπορεί να δημοσιεύσει αντικείμενα, να λαμβάνει ειδοποιήσεις από υποψηφίους αγοραστές/πωλητές, να επικοινωνεί με μέλη κ.λπ.

### **3. Τρόπος Εγκατάστασης της Εφαρμογής**

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να κατεβάσει την εφαρμογή με τους ακόλουθους δυο τρόπους :

#### **3.1. Google Play Store:**

Ανοίγοντας την εφαρμογή Play Store στη προσωπική συσκευή και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο του Play Store όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Κάνοντας κλικ στην

περιοχή αναζήτησης του Google Play στην κορυφή και πληκτρολογώντας το όνομα της εφαρμογής (ναυCυπλοΐα) στη μπάρα αναζήτησης. Έπειτα κάνοντας κλικ στο εικονίδιο της εφαρμογής από τα αποτελέσματα της αναζήτησης. Στη συνέχεια θα ανοίξει η παρακάτω σελίδα όπου ζητείται η εγκατάσταση της εφαρμογής. Κάνοντας κλικ στο κουμπί «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» η εφαρμογή θα εγκατασταθεί στη συσκευή.

### **3.2. Ιστοσελίδα της εφαρμογής [www.ναυCυπλοΐα.com (προτεινόμενη ονομασία)]:**

Ο χρήστης μπορεί να κατεβάσει την εφαρμογή «ναυCυπλοΐα» από την ιστοσελίδα με τρεις τρόπους.

#### **1. Πληκτρολογώντας τον αριθμό τηλέφωνου**

Ανοίγοντας οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης (google chrome, mozilla firefox κ.λπ. ) στον υπολογιστή ή tablet ή κινητό τηλέφωνο που έχει πρόσβαση στο internet και εισάγοντας τη διεύθυνση URL [www.ναυCυπλοΐα.com](http://www.ναυCυπλοΐα.com) ούτως ώστε να ανοίξει η ιστοσελίδα της εφαρμογής και κάνοντας κλικ στην καρτέλα «Mobile App», εισάγοντας τον αριθμό του κινητού χρήστη στο πλαίσιο και κάνοντας κλικ στην επιλογή «Υποβολή» θα αποσταλεί ο σύνδεσμος λήψης της εφαρμογής. Θα αποσταλεί με μήνυμα στον αριθμό που πληκτρολογήθηκε ο σύνδεσμος λήψης της εφαρμογής.

Κάνοντας κλικ στον σύνδεσμο που έχει αποσταλεί με μήνυμα, θα ανοίξει το Google Play Store και θα ζητηθεί να γίνει λήψη της εφαρμογής. Κάνοντας κλικ στο κουμπί «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» η εφαρμογή θα εγκατασταθεί στην προσωπική συσκευή όπως φαίνεται παρακάτω (Εικόνα 10).



**Εικόνα 10:** Αρχική εικόνα εφαρμογής

## **2. Σαρώνοντας τον QR Code**

Ο χρήστης πρέπει να μεταβεί στην καρτέλα «Mobile App» στην ιστοσελίδα της εφαρμογής [www.ναυCυπλοΐα.com](http://www.ναυCυπλοΐα.com) όπως περιγράφεται παραπάνω.

Ανοίγοντας μια από τις εφαρμογές QR Code Scanner στο κινητό του και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο QR Code Reader για να ανοίξει την εφαρμογή και για εστιάσει τον σαρωτή στον QR Code της ιστοσελίδας.

Μόλις ολοκληρωθεί η σάρωση, θα ανοίξει το Google Play Store για να γίνει λήψη της εφαρμογής. Κάνοντας κλικ στο κουμπί «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» ώστε να εγκατασταθεί η εφαρμογή στη συσκευή του.

## **3. Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο του Google Play**

Μεταβένοντας στην καρτέλα «Mobile App» στην ιστοσελίδα της εφαρμογής [www.ναυCυπλοΐα.com](http://www.ναυCυπλοΐα.com) όπως περιγράφεται παραπάνω.

Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο του Google Play, ο χρήστης θα μεταφερθεί στην εφαρμογή Google Play Store. Τέλος, κάνοντας κλικ στο κουμπί «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ» η εφαρμογή θα εγκατασταθεί στη συσκευή.

## 2.1.2 Δυνατότητες Εφαρμογής

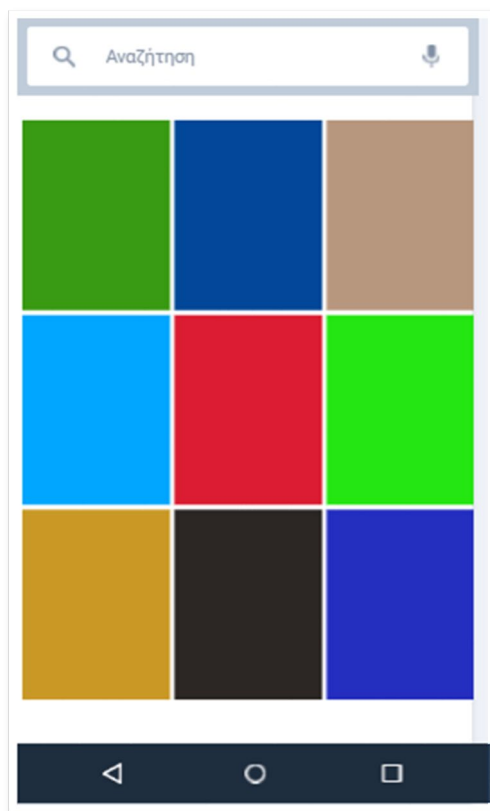
Η εφαρμογή θα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να αναζητούν δεδομένα σχετικά με τουριστικές υπηρεσίες που προσφέρονται από την χώρα, καθώς θα υπάρχει και η δυνατότητα ενημέρωσης και αποθήκευσης δεδομένων στην εφαρμογή από τους ίδιους τους χρήστες. Η είσοδος τους στην εφαρμογή θα μπορεί να γίνει με δύο τρόπους, είτε ως «Επισκέπτης» είτε ως «Εγγεγραμμένος Χρήστης». Παρακάτω παρουσιάζονται οι δυνατότητες που προσφέρονται σε κάθε περίπτωση.

### 1. Επισκέπτης - Δυνατότητες

Στην ενότητα αυτή αναφέρονται οι λειτουργίες που επιτρέπονται στον χρήστη που χρησιμοποιεί την εφαρμογή «ναυΣυπλοΐα» ως Επισκέπτης.

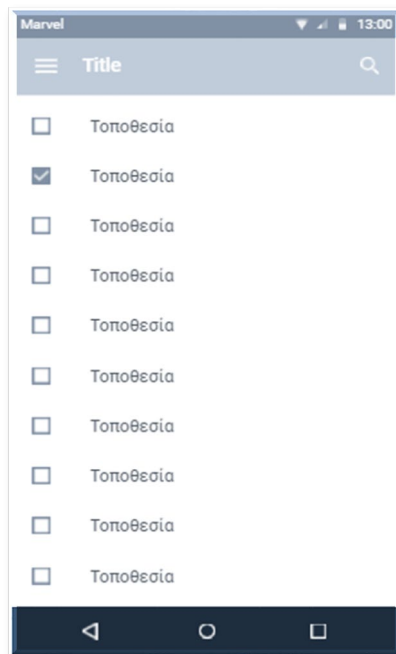
#### 1.1 Προβολή Τελευταία Τοποθεσία

Εκκινώντας την εφαρμογή και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο της εφαρμογής στη συσκευή, θα εμφανιστεί ο πίνακας περιεχομένων που περιέχει τις κύριες εφαρμογές όπως φαίνεται στην εικόνα (Εικόνα 11).

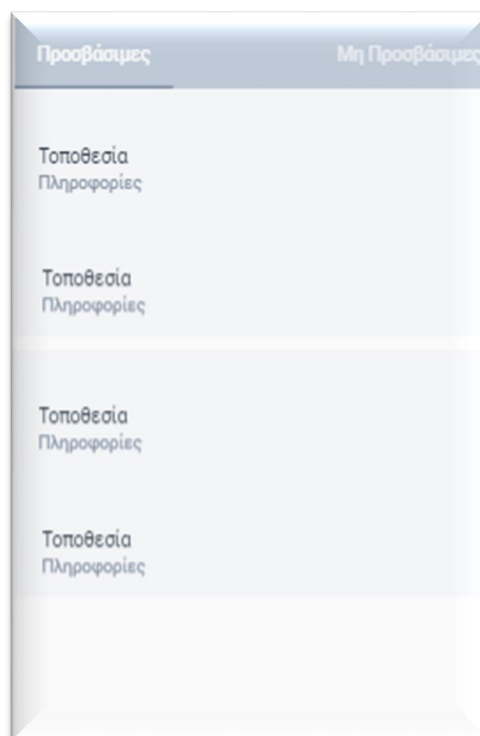


**Εικόνα 11:** Πίνακας περιεχομένων εφαρμογής

Κάνοντας κλικ στην επιλογή της Αρχικής Σελίδας «Τελευταία Τοποθεσία» θα ξεκινήσει η εμφάνιση των τελευταίων τοποθεσιών που αναζητήθηκαν από τον χρήστη (Εικόνα 12). Οι προσβάσιμες τοποθεσίες θα εμφανιστούν σε μια νέα καρτέλα και οι μη προσβάσιμες σε μια άλλη (Εικόνα 13).

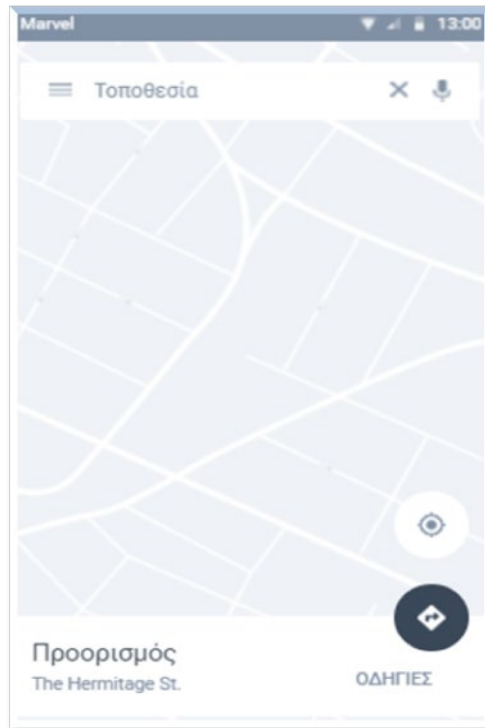


**Εικόνα 12:** Καρτέλα «Τελευταία τοποθεσία»



**Εικόνα 13:** Καρτέλα «Τοποθεσίες»

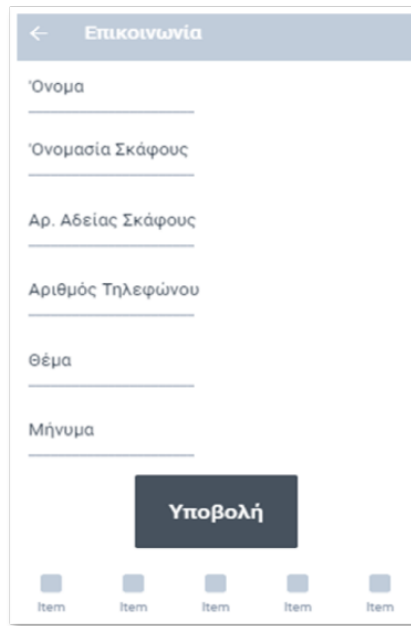
Κάνοντας κλικ σε μια συγκεκριμένη τοποθεσία, θα εμφανιστούν οι πληροφορίες της, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 14) .



**Εικόνα 14:** Καρτέλα πληροφοριών Τοποθεσίας

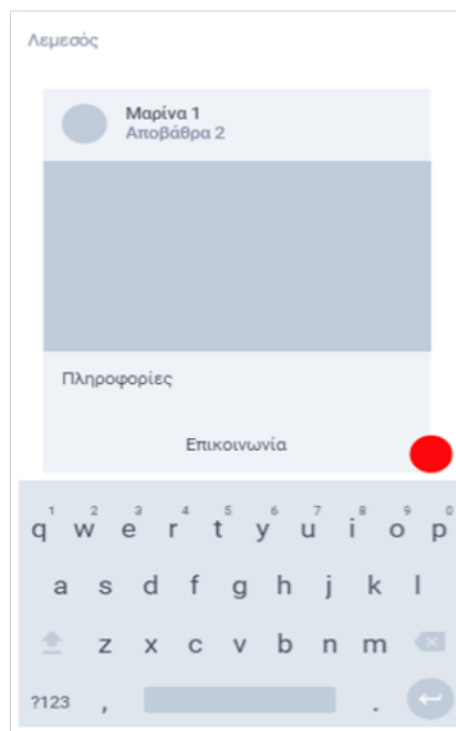
Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να επικοινωνήσει με τον υπεύθυνο της τοποθεσίας, κάνοντας κλικ στην επιλογή «Επικοινωνία». Ανοίγει μια φόρμα η οποία μπορεί να συμπληρωθεί και να υποβληθεί. Κάνοντας κλικ στο κουμπί «Υποβολή» θα σταλεί μήνυμα, ειδοποίηση, καθώς και μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον υπεύθυνο της τοποθεσίας, σχετικά με το ενδιαφέρον του χρήστη (Εικόνα 15).





**Εικόνα 15:** Καρτέλα «Επικοινωνία»

Το κόκκινο εικονίδιο στο κάτω δεξιά μέρος της οθόνης, είναι η επιλογή για τις «Προτεινόμενες Τοποθεσίες». Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο αυτό, εμφανίζονται όλες οι προτεινόμενες τοποθεσίες που σχετίζονται με την αρχική τοποθεσία που έχει επιλέξει ο χρήστης (Εικόνα 16).

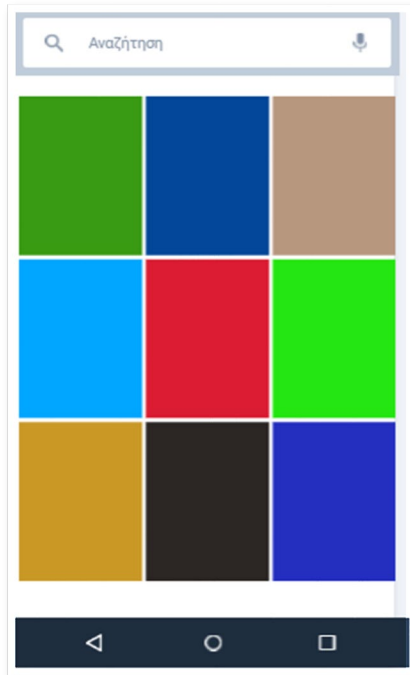


**Εικόνα 16:** Εικονίδιο «Προτεινόμενες Τοποθεσίες»

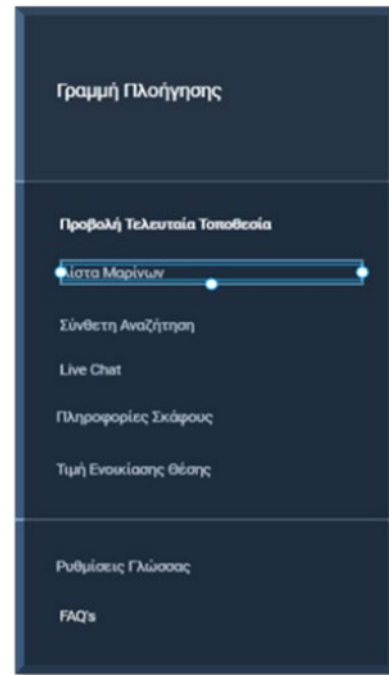
## 1.2 Λίστα Μαρίνων

Η πρόσβαση στη Λίστα Μαρίνων μπορεί να γίνει με τους δυο ακόλουθους τρόπους.

1. Μέσω της κεντρικής οθόνης (Εικόνα 17)
2. Μέσω του μενού από τη Γραμμή Πλοήγησης (Εικόνα 18)



**Εικόνα 17:** Εικονίδιο Κεντρικής Οθόνης



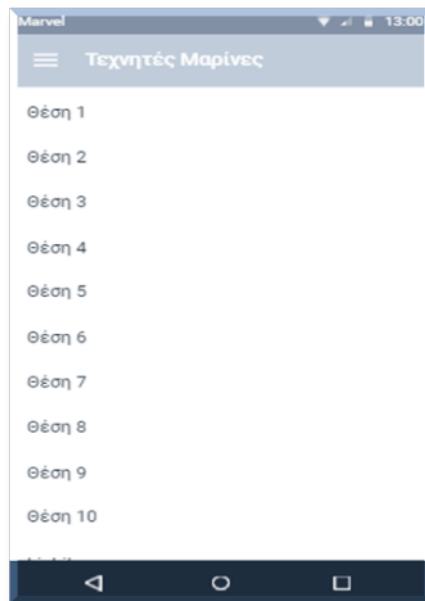
**Εικόνα 18 :** Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης»

Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Λίστα Μαρίνων» εμφανίζονται οι ακόλουθες οθόνες όπου μπορεί να επιλεγεί η κύρια κατηγορία και η υποκατηγορία των τοποθεσιών των διαθέσιμων μαρίνων. Με την επιλογή τους υποκατηγορίας, εμφανίζεται η λίστα των διαθέσιμων μαρίνων. Οι μαρίνες μπορούν να προβληθούν είτε χρησιμοποιώντας την ονομασία τους τοποθεσίας είτε τους εμπορικές τους ονομασίες (Εικόνα 19).



**Εικόνα 19:** Εικονίδιο «Λίστα Μαρίνων»

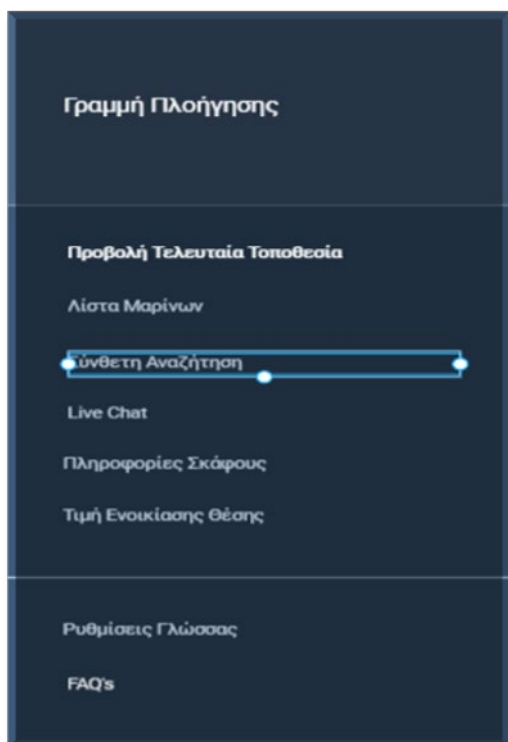
Με την επιλογή μιας συγκεκριμένης μαρίνας, εμφανίζονται όλες οι διαθέσιμες θέσεις (Εικόνα 20).



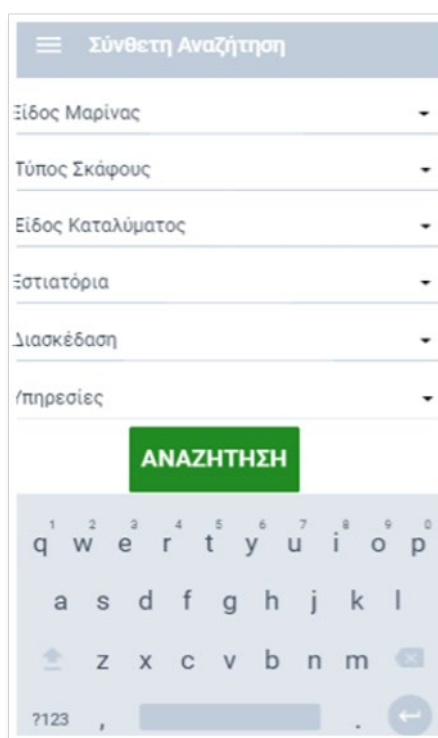
**Εικόνα 20:** Εικονίδιο «Διαθέσιμες Θέσεις Ελλιμενισμού»

### 1.3 Σύνθετη Αναζήτηση

Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Αρχική Σελίδα», ανοίγει η Γραμμή Πλοήγησης (Εικόνα 21). Επιλέγοντας την επιλογή «Σύνθετη Αναζήτηση» όπως φαίνεται παρακάτω εμφανίζεται το μενού με όλες τις διαθέσιμες επιλογές (Εικόνα 22).



Εικόνα 21: Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης»

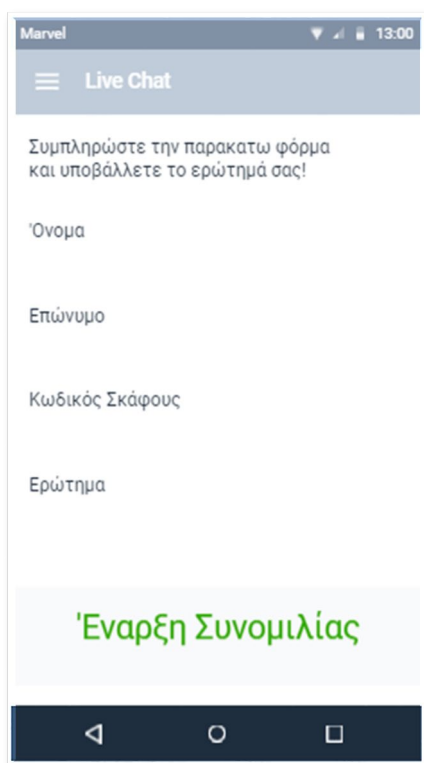


Εικόνα 22: Εικονίδιο «Σύνθετη Αναζήτηση»

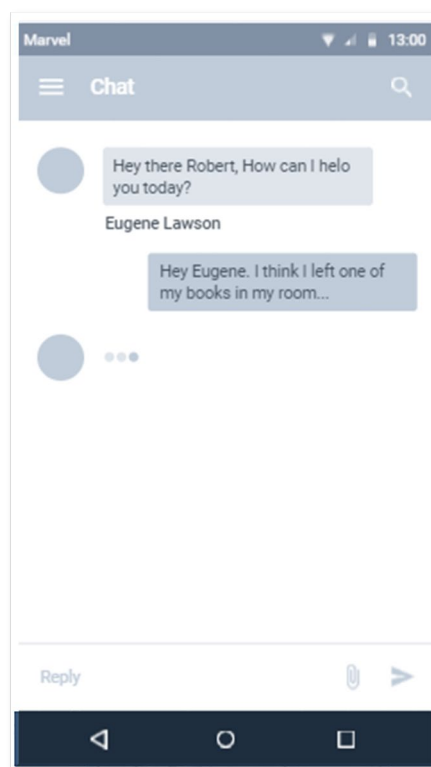
## 1.4 Live Chat

Η πρόσβαση στο Live Chat είναι δυνατή με δυο τρόπους, είτε μέσω της Κεντρικής Οθόνης, είτε μέσω του Μενού από τη Γραμμή Πλοήγησης, όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες (Εικόνα 23,24).

Κάνοντας κλικ στην επιλογή Live Chat εμφανίζεται η ακόλουθη σελίδα όπου θα ζητηθεί από τον χρήστη να συμπληρώσει το «Όνομα Χρήστη» καθώς και το «Ερώτημα» του. Για να γίνει η είσοδος του χρήστη στο Live Chat, πρέπει να πατήσει πάνω στην επιλογή «Έναρξη Συνομιλίας» για να ξεκινήσει η συνομιλία. Εάν ο συντονιστής του Live Chat είναι συνδεδεμένος, θα γίνει αποδεκτό το αίτημα του και η συνομιλία θα ξεκινήσει.



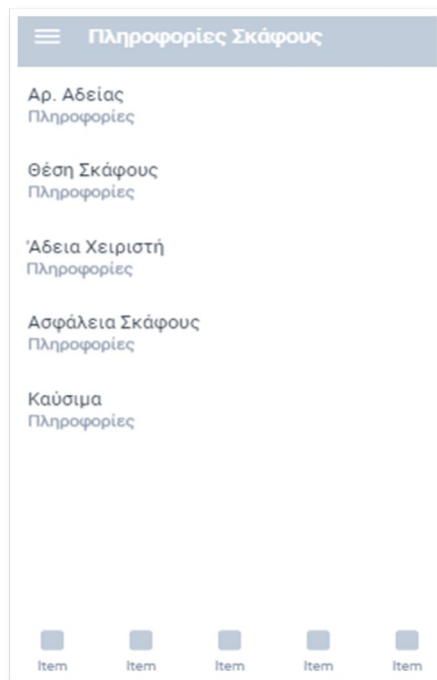
**Εικόνα 23:** Εικονίδιο «Live Chat»



**Εικόνα 24:** Εικονίδιο «Συνομιλία»

## 1.5 Πληροφορίες Σκάφους

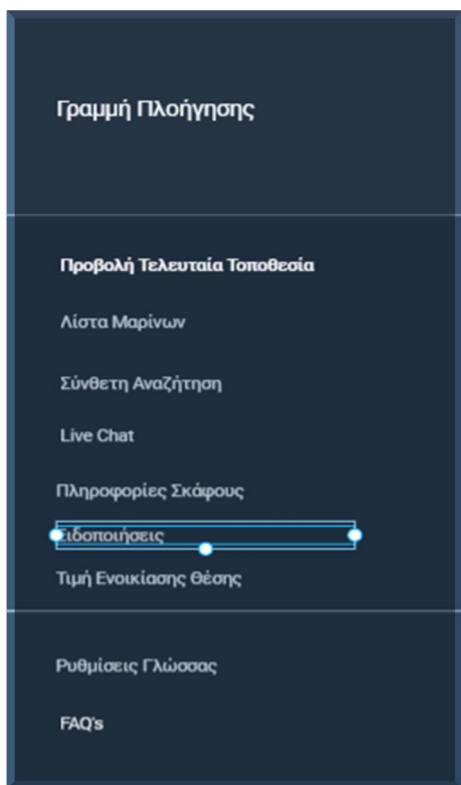
Οι πληροφορίες του σκάφους είναι προσιτές από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης στην Αρχική Σελίδα. Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Πληροφορίες Σκάφους», οι διαθέσιμες πληροφορίες εμφανίζονται για περαιτέρω προβολή (Εικόνα 25).



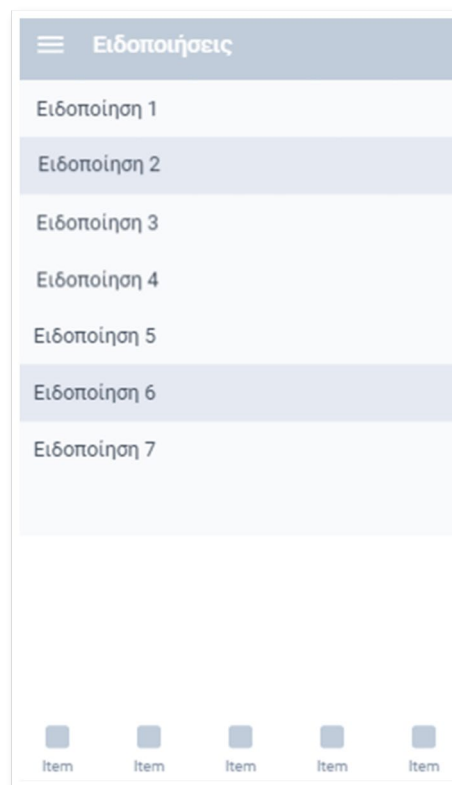
**Εικόνα 25:** Εικονίδιο «Πληροφορίες Σκάφους»

## 1.6 Ειδοποιήσεις

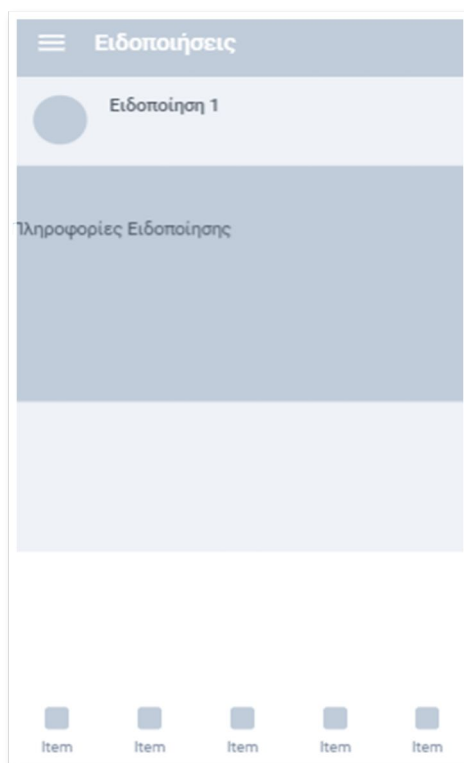
Η δυνατότητα εμφάνισης των ειδοποιήσεων μπορεί να γίνει μέσα από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης. Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Ειδοποιήσεις» θα εμφανιστούν οι πρόσφατες ειδοποιήσεις που ελήφθησαν στη συσκευή του χρήστη. Κάνοντας κλικ στην ειδοποίηση, οι λεπτομέρειες της ειδοποίησης θα εμφανιστούν όπως στις εικόνες παρακάτω (Εικόνα 26,27,28).



**Εικόνα26:**Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης»



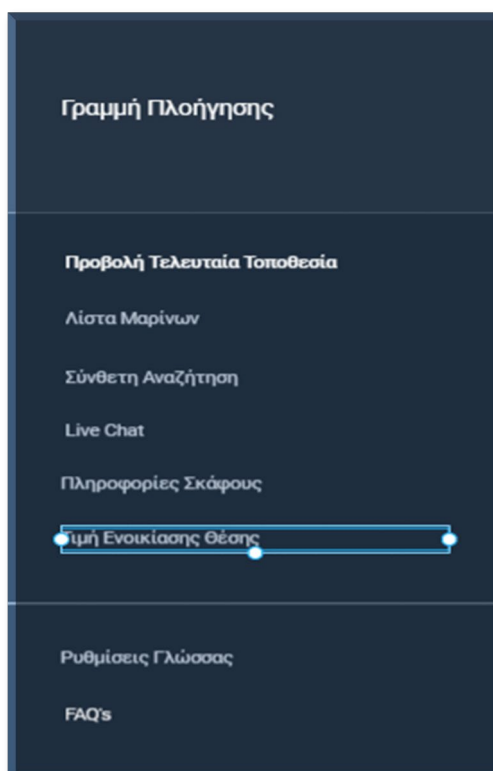
**Εικόνα 27:** Εικονίδιο «Ειδοποιήσεις»



**Εικόνα 28:** Εικονίδιο «Ειδοποιήσεις»

## 1.7 Τιμή Ενοικίασης Θέσης

Ο χρήστης μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στις διαθέσιμες τιμές για ενοικιαζόμενες θέσεις ελλιμενισμού από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα. Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Τιμή Ενοικίασης», ανοίγει η επομένη σελίδα όπου εμφανίζεται η εξέλιξη της τιμής μέσω διαφόρων διαγραμμάτων (Εικόνα 29).



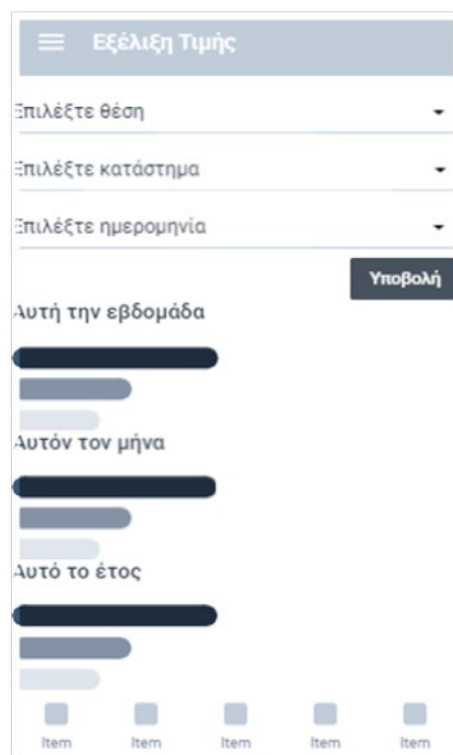
**Εικόνα 29:** Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης»

Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Προβολή Εξέλιξης Τιμής», επιλέγοντας την επιθυμητή θέση, τη μαρίνα και την ημερομηνία δίνεται η δυνατότητα να παρακολουθηθεί η εξέλιξη της τιμής κάνοντας κλικ στην επιλογή «Υποβολή» (Εικόνα 30,31).





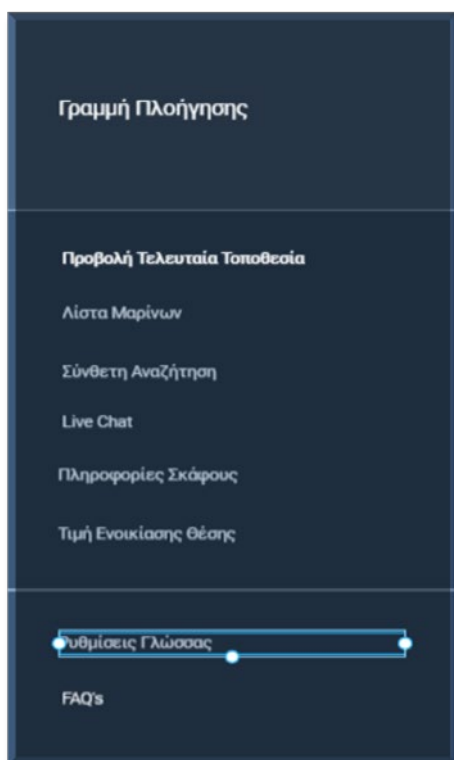
**Εικόνα 30:** Εικονίδιο «Τιμή Ενοικίασης»



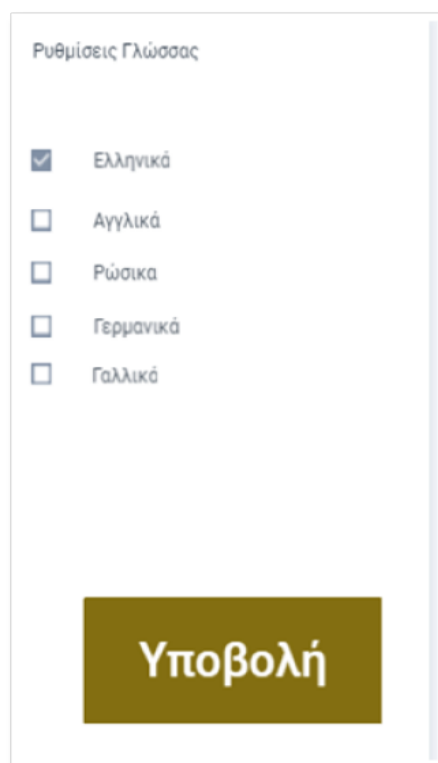
**Εικόνα 31:** Εικονίδιο «Εξέλιξη Τιμής»

### 1.8 Ρυθμίσεις Γλώσσας

Ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στις Ρυθμίσεις Γλώσσας από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα (Εικόνα 32). Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Ρυθμίσεις Γλώσσας», εμφανίζεται η λίστα με τις διαθέσιμες γλώσσες. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τη γλώσσα της επιλογής του και να πατήσει την επιλογή «Υποβολή». Στη συνέχεια, η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη στην επιλεγμένη γλώσσα (Εικόνα 33).



Εικόνα 32: Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης»



Εικόνα 33: Εικονίδιο «Ρυθμίσεις Γλώσσας»

### 1.9 FAQ's (Συχνές Ερωτήσεις)

Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αναζητήσει απαντήσεις μέσω της επιλογής FAQ's. Μπορεί να μεταβεί στις Συχνές Ερωτήσεις από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα (Εικόνα 34).



Εικόνα 34: Εικονίδιο «Γραμμή Πλοήγησης FAQ's»

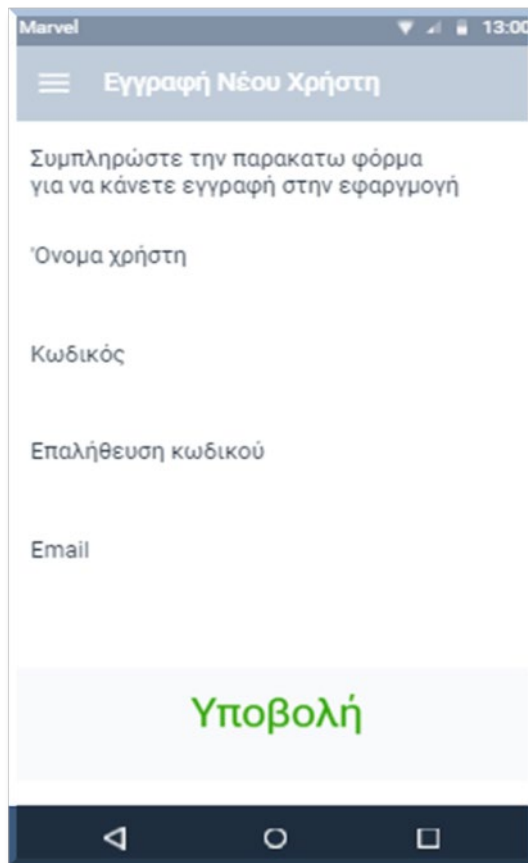
## **2. Εγγεγραμμένος Χρήστης – Δυνατότητες**

Παρακάτω αναφέρονται οι λειτουργίες που επιτρέπονται στον χρήστη που χρησιμοποιεί την εφαρμογή ως Εγγεγραμμένος Χρήστης.

### **2.1 Εγγραφή Νέου Χρήστη**

Ένας Εγγεγραμμένος Χρήστης μπορεί να έχει περισσότερα οφέλη από έναν χρήστη που χρησιμοποιεί την εφαρμογή ως Επισκέπτης. Ως εκ τούτου συνίσταται οι χρήστες να εγγράφονται για να έχουν πρόσβαση στις επιπρόσθετες υπηρεσίες, παρακάτω αναφέρονται μόνο οι δυνατότητες που έχει ένας εγγεγραμμένος χρήστης που διαφέρουν από αυτές που έχει ως «Επισκέπτης».

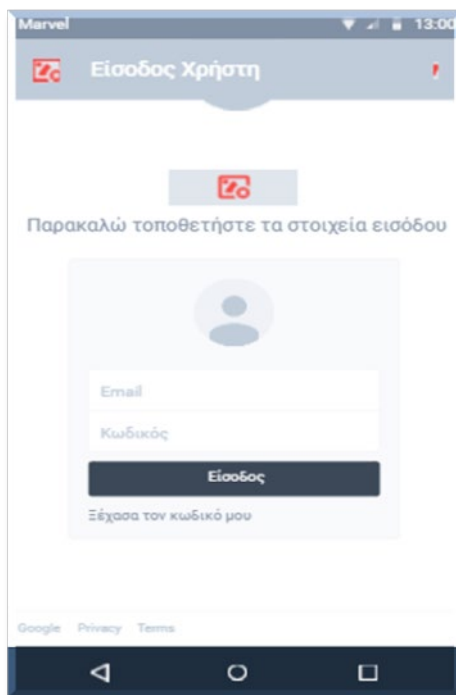
Ένας χρήστης μπορεί να συνδεθεί στην εφαρμογή χρησιμοποιώντας την επιλογή «Είσοδος» που βρίσκεται στο Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα. Εάν είναι νέος χρήστης, πρέπει να κάνει κλικ στην επιλογή «Εγγραφή» για να εγγραφεί. Θα πρέπει να συμπληρωθούν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και να επιλεγεί η επιλογή «Υποβολή». Μετά την επιτυχή επικύρωση των στοιχείων, ο χρήστης θα εγγραφεί και θα του αποσταλεί μήνυμα καθώς και ειδοποίηση στον αριθμό του κινητού τηλεφώνου που δήλωσε (Εικόνα 35).



**Εικόνα 35:** Εικονίδιο «Εγγραφή νέου Χρήστη»

## 2.2 Είσοδος Χρήστη

Για την είσοδο σας στην εφαρμογή ο χρήστης κάνει κλικ στην επιλογή «Είσοδος» στο Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα (Εικόνα 36). Εισάγει το Όνομα Χρήστη και τον Κωδικό Πρόσβασης για να συνδεθεί. Μετά την επιτυχή είσοδο, ο χρήστης ανακατευθύνεται στην οθόνη της Αρχικής Σελίδας.

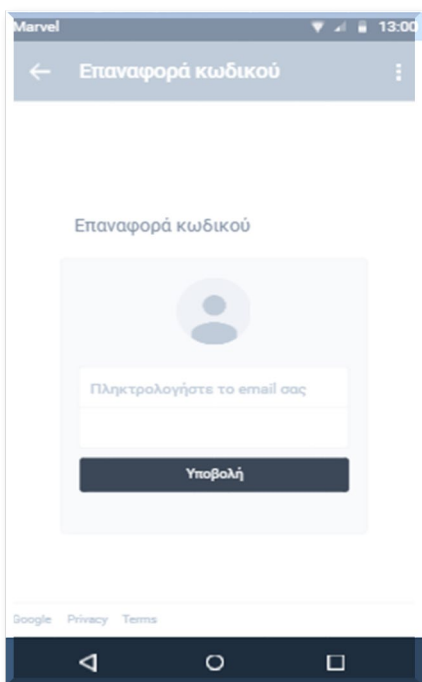


**Εικόνα 36:** Εικονίδιο «Είσοδος Χρήστη»

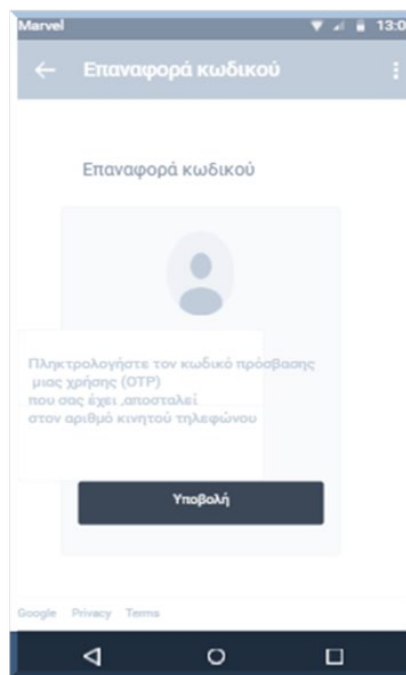
### **Ξέχασα τον κωδικό μου**

Εάν ο χρήστης ξεχάσει τον Κωδικό Πρόσβασης του, μπορεί να τον επαναφέρει κάνοντας κλικ στην επιλογή «Ξέχασα τον κωδικό μου» που βρίσκεται στην οθόνη «Είσοδος».

Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Ξέχασα τον κωδικό μου», ο χρήστης πρέπει να δώσει μια έγκυρη ηλεκτρονική διεύθυνση που δήλωσε κατά την εγγραφή του ή το Όνομα Χρήστη και να πατήσει την επιλογή «Υποβολή» (Εικόνα 37). Εάν η ηλεκτρονική διεύθυνση ή το Όνομα Χρήστη που δήλωσε είναι έγκυρα, ένας εξαψήφιος κωδικός πρόσβασης μιας χρήστης (OTP) θα αποσταλεί στον αριθμό κινητού τηλεφώνου που έχει δηλώσει κατά την εγγραφή του. Το OTP θα πρέπει να εισαχθεί ώστε να επιτραπεί στον χρήστη να αλλάξει/εισάγει έναν νέο Κωδικό Πρόσβασης (Εικόνα 38).



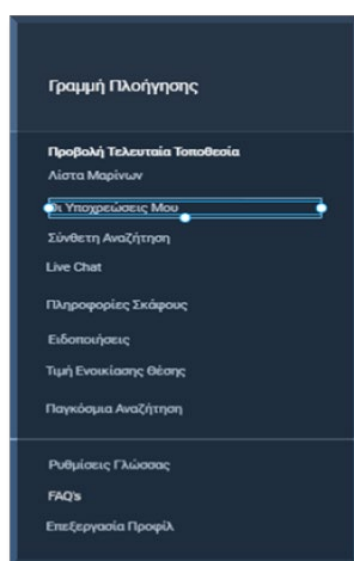
**Εικόνα 37:** Εικονίδιο «Επαναφορά Κωδικού»



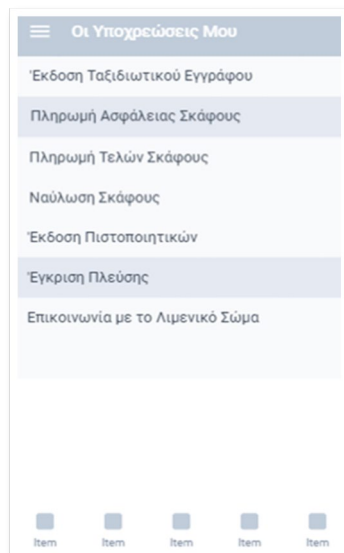
**Εικόνα 38:** Εικονίδιο «OTP»

### 2.3. Οι Υποχρεώσεις μου

Στην επιλογή «Οι Υποχρεώσεις Μου» εμφανίζονται οι υποχρεώσεις που έχει ο χρήστης ενός σκάφους και μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην επιλογή αυτή με δυο τρόπους, είτε μέσω του μενού από τη Γραμμή Πλοήγησης(Εικόνα 39), είτε μέσω της κεντρικής οθόνης (Εικόνα 40). Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Οι Υποχρεώσεις Μου» θα εμφανιστεί η επομένη σελίδα που εμφανίζονται οι απαραίτητες υποχρεώσεις του χρήστη.



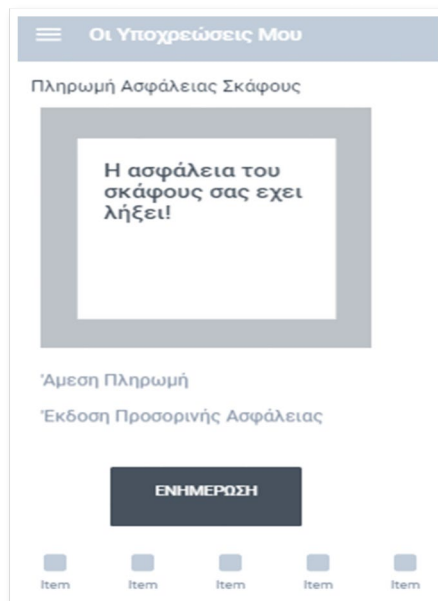
**Εικόνα 39:** Εικονίδιο Γραμμή Πλοήγησης –«Υποχρεώσεις μου»



**Εικόνα 40:**Εικονίδιο Κεντρική Οθόνη –«Υποχρεώσεις μου»

### **Πώς διεκπεραιώνετε μια υποχρέωση**

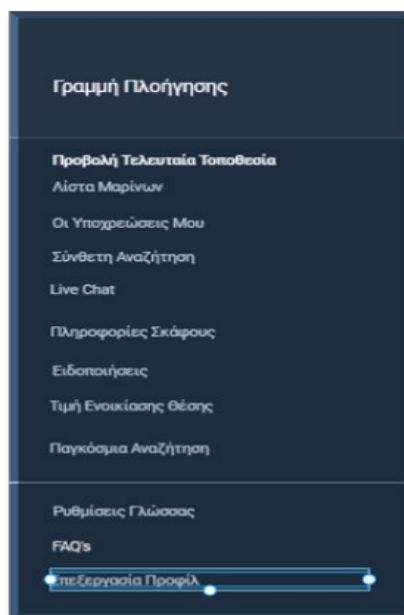
Για να διεκπεραιωθεί μια αναγκαία υποχρέωση, πρέπει να γίνει επίσκεψη της ενότητας «Οι Υποχρεώσεις Μου». Κάνοντας κλικ στην επιλογή θα εμφανιστεί μία λίστα με τις υποχρεώσεις που δεν έχουν ολοκληρωθεί. Κάνοντας κλικ σε μία συγκεκριμένη υποχρέωση μπορεί να γίνει τροποποίηση. Έπειτα για να τροποποιηθεί η υποχρέωση κάνοντας κλικ στην επιλογή επεξεργασίας που επισημαίνεται στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 41) για να ενεργοποιηθούν με αυτόν τον τρόπο όλα τα πεδία και να γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές. Κάνοντας κλικ στην επιλογή «ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ» ολοκληρώνονται και αποθηκεύονται οι τροποποιήσεις.



**Εικόνα 41:** Εικονίδιο-«Οι Υποχρεώσεις μου»

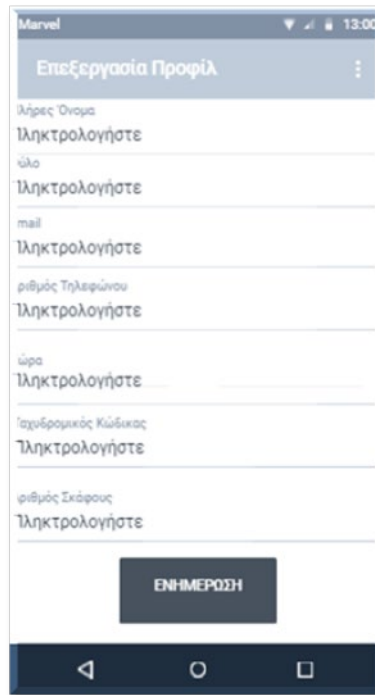
## 2.4 Επεξεργασία Προφίλ

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να κάνει αλλαγές στο προφίλ του από το Μενού της Γραμμής Πλοήγησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα. Κάνοντας κλικ στην επιλογή «Επεξεργασία Προφίλ» (Εικόνα 42) εμφανίζεται η φόρμα ενημέρωσης του προφίλ. Κάνοντας κλικ στο κουμπί της «Επεξεργασία» ενεργοποιείται η επεξεργασία. Για να αποθηκευτούν οι αλλαγές κάντε κλικ στην επιλογή «Ενημέρωση» (Εικόνα 43).



**Εικόνα 42:** Εικονίδιο Γραμμή Πλοήγησης –«Επεξεργασία Προφίλ»

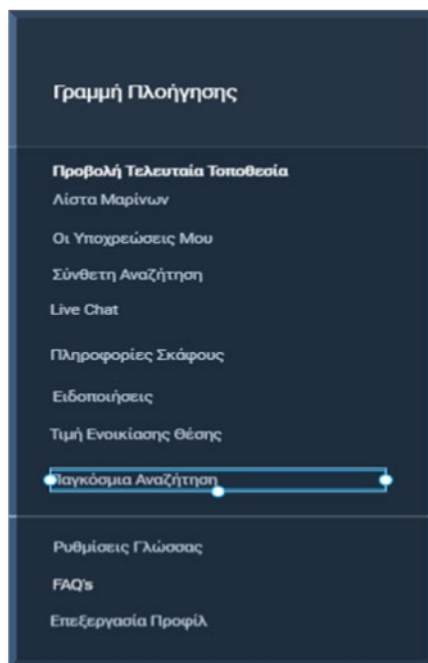




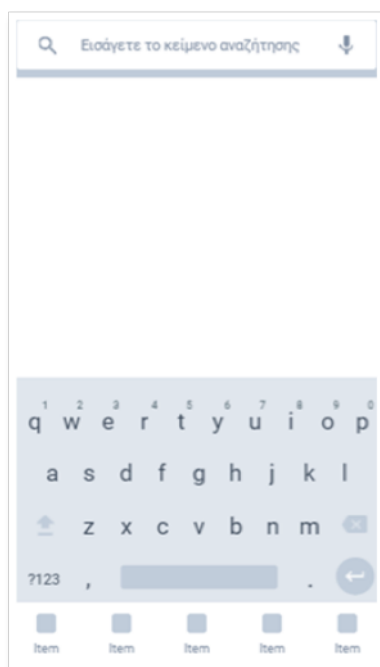
**Εικόνα 43:** Εικονίδιο «Ενημέρωση-Επεξεργασία Προφίλ»

## 2.4 Παγκόσμια Αναζήτηση

Με την είσοδο του χρήστη ως «Εγγεγραμμένος Χρήστης» μπορεί να αναζητήσει οποιοδήποτε αντικείμενο από τη γραμμή αναζήτησης που βρίσκεται στην Αρχική Σελίδα, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 44). Κάντε κλικ στο κουμπί αναζήτησης και εισάγει το κείμενο που θέλει να αναζητήσει και πατά εκ νέου το κουμπί αναζήτησης όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 45). Θα εμφανιστούν τα προϊόντα που είναι διαθέσιμα σύμφωνα με το κείμενο που πληκτρολόγησε ο χρήστης.



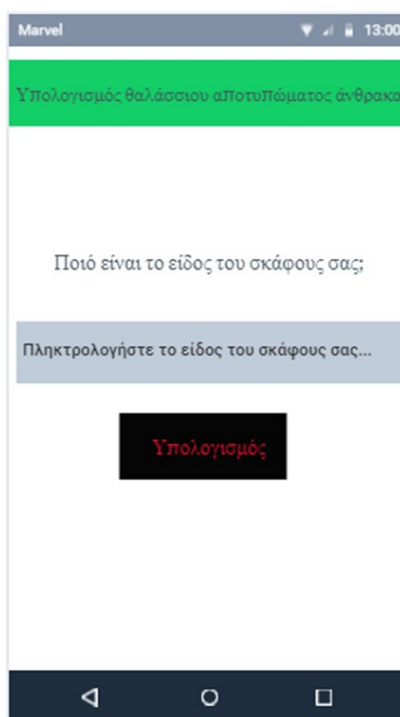
**Εικόνα 44:** Εικονίδιο Γραμμή Πλοήγησης –«Παγκόσμια Αναζήτηση»



**Εικόνα 45:** Εικονίδιο «Εισαγωγή Κειμένου- Αναζήτηση»

## 2.5 Υπολογισμός « Carbon Footprint»

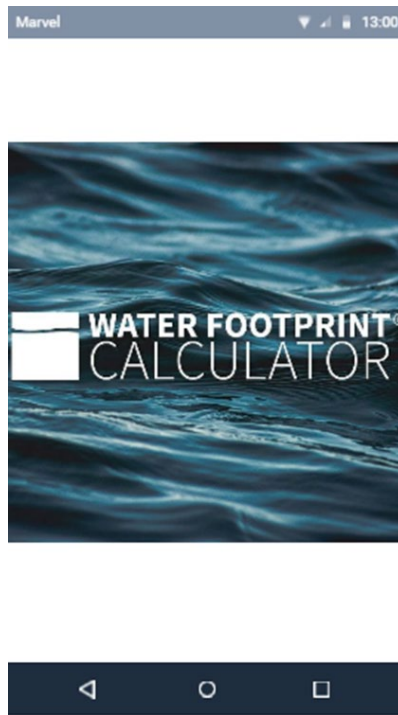
Ο χρήστης σε αυτή την επιλογή μπορεί να εισάγει τα στοιχεία του σκάφους του, όπως το μήκος, τη χρονολογία κατασκευής και τον τύπο καυσίμου που χρησιμοποιεί κλπ. και αυτόματα η εφαρμογή να υπολογίσει το ανθρακικό αποτύπωμα του σκάφους και να παρουσιάσει προτάσεις για την μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και κατανάλωσης ενέργειας.



Εικόνα 46: Εικονίδιο «Υπολογισμός Αποτυπώματος Άνθρακα»

## 2.6 Υπολογισμός Παραγωγής Λυμάτων

Σε αυτή την επιλογή ο χρήστης καταχωρώντας των αριθμό των επιβατών και τον τρόπο λειτουργίας του σκάφους (πλεύση, ελλιμενισμός κλπ.) μπορεί να υπολογίσει την παραγωγή λυμάτων ανά ημέρα και να ενημερώσει την μαρίνα που βρίσκεται ή πρόκειται να ελλιμενιστεί ούτως ώστε να παραδώσει τα λύματα του με ασφάλεια.



**Εικόνα 47:** Εικονίδιο «Υπολογισμός Λυμάτων»

# Κεφάλαιο 3

## Υλοποίηση και Χρήσεις Εφαρμογής

### 3.1 Σκοπός δημιουργίας της εφαρμογής

Σκοπός της παρούσας διατριβής είναι να μελετηθούν οι δυνατότητες και τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει η προτεινόμενη εφαρμογή και πως θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά στους τομείς του τουρισμού και του περιβάλλοντος του νησιού της Κύπρου.

Για να επιτευχθεί ο σκοπός της εργασίας έχουν διερευνηθεί οι τομείς του θαλάσσιου τουρισμού και ποιες θα ήταν οι αναβαθμίσεις που θα μπορούσαν να γίνουν ώστε να επωφεληθεί μέσω της δημιουργίας της εφαρμογής. Ο περιβαλλοντικός τομέας και ποια είναι τα επιμέρους στοιχεία που θα μπορούσε η εφαρμογή να καταστεί ωφέλιμη, συνδράμοντας σε αυτό το κομμάτι.

Να αναγνωριστούν και να κατηγοριοποιηθούν οι χρήστες της εφαρμογής, παρουσιάζοντας τα οφέλη που θα αδράξουν και τέλος μία αναζήτηση κατά πόσο υπάρχουν ήδη προσφερόμενες εφαρμογές που να καλύπτουν τον τουρισμό yachting και τους τομείς που αναφέρονται.

Για τη συλλογή των δεδομένων έγινε μία ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας μέσω διεθνών βάσεων βιβλιογραφιών όπως, Scopus, SpringerLink, Taylor & Francis, Elsevier, χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά όπως yachting, θαλάσσιος τουρισμός, Κύπρος, εφαρμογές στον θαλάσσιο τουρισμό κ.ά., καθώς επίσης και μια ερευνητική ανασκόπηση σε ιστότοπους όπως Google Chrome για να διαπιστωθεί η ύπαρξη εφαρμογών που ασχολούνται με τον θαλάσσιο τουρισμό και ειδικότερα με το yachting.

## 3.2 Συμβολή της εφαρμογής στον Κυπριακό Τουρισμό

Η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και η φυσική αλλαγή των γενεών αναγκάζουν τους οικονομικούς τομείς από διάφορες βιομηχανίες να χρησιμοποιούν σύγχρονα εργαλεία μάρκετινγκ. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται σε όλους τους τομείς της ψηφιακής κοινωνίας και οι νέες Πληροφοριακές Εφαρμογές (ITC) επηρεάζουν τη λειτουργία του σημερινού κόσμου (Królíkowski and Susłow, 2019). Αυτό ισχύει και για την τουριστική βιομηχανία, όπου τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί η αυξανόμενη σημασία του ηλεκτρονικού τουρισμού στην κάλυψη των τουριστικών αναγκών (Degryse, 2016).

Η αυξανόμενη σημασία του διαδικτύου και των νέων εργαλείων ITC στον τουρισμό ισχύει και για τον ιστιοπλοϊκό τουρισμό, όπου οι χρήστες θέλουν να είναι σε θέση να κλείσουν ημερομηνίες ναύλωσης, θέσεις ελλιμενισμού, να ενημερωθούν για τις παροχές της κάθε μαρίνας που πρόκειται να επισκεφθούν και να έχουν τη δυνατότητα να δρομολογήσουν τα μέρη που θέλουν να επισκεφθούν ή να κάνουν κρατήσεις σε εστιατόρια και κέντρα διασκέδασης, όπως επίσης να εγγραφούν σε δραστηριότητες που θέλουν να συμμετέχουν.

Αν και οι μαρίνες της Κύπρου έχουν δικούς τους ιστότοπους και ακόμη και μέσα κοινωνικής δικτύωσης, που παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες τους, τον αριθμό θέσεων ελλιμενισμού και τα αξιοθέατα που μπορούν οι επισκέπτες να μεταβούν, φαίνεται πως είναι ελλείπει ή μη ενημερωμένα με συνέπεια να μην παρέχουν τις σωστές πληροφορίες. Αυτό αποθαρρύνει τους ιστιοπλόους να εξερευνήσουν νέα μέρη και νέα λιμάνια γιουτ.

Σκοπός της προτεινόμενης εφαρμογής είναι να ενοποιήσει και να συμπεριλάβει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με τον τουρισμό yachting, που προέρχονται από τις μαρίνες του νησιού, τις τουριστικές επιχειρήσεις, τα διαθέσιμα καταλύματα, εταιρείες που παρέχουν προς ενοικίαση σκάφη, τουριστικούς προορισμούς εντός του νησιού που σε άλλη περίπτωση οι ταξιδιώτες δεν θα ήταν σε θέση να επισκεφθούν.

Ζητούμενο της δημιουργίας της εφαρμογής είναι να ικανοποιήσει τους χρήστες ιστιοπλοϊκών και μηχανοκίνητων σκαφών που θεωρούν ότι ελλείπετε μία ολοκληρωμένη πλατφόρμα που να διαθέτει συγκεντρωμένα στοιχεία που να τους διευκολύνει να επιλέξουν τον προορισμό τους (Ξαρκo, 2014).

Επίσης προσφέροντας τη δυνατότητα μέσω της εφαρμογής οι χρήστες να συνομιλούν μεταξύ τους και να αναρτούν φωτογραφίες και βίντεο, να δημιουργείται μία παθητική διαφήμιση για το νησί της Κύπρου, χωρίς να απαιτούνται ιδιωτικά ή κυβερνητικά έξοδα για την προβολή του στο εξωτερικό.

Ένα ακόμα προτέρημα που δύναται να προσφέρει η εφαρμογή είναι η πληρωμή τελών, θέσεων ελλιμενισμού καθώς και άλλων παροχών μέσω αυτής χωρίς να χρειάζεται ο χρήστης της να αφιερώσει χρόνο ούτως ώστε να διεκπεραιώσει χρονοβόρες ή μη ευχάριστες υποχρεώσεις με τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που ομιλούν(Strulak-Wójcikiewicz *et al.*, 2020).

### 3.3 Συμβολή της εφαρμογής στο Θαλάσσιο Περιβάλλον

Η διαθεσιμότητα ενός ή περισσότερων πολυλειτουργικών ψυχαγωγικών πόρων που προσφέρει το φυσικό περιβάλλον σε έναν προορισμό έχει θετικό αντίκτυπο στην τουριστική ζήτηση για την περιοχή. Συγκεκριμένα η ομορφιά της θάλασσας και των ακτών, η ελκυστικότητα των όρμων και της βλάστησης, το παρθένο φυσικό τοπίο των περιοχών, το ιστορικά μνημεία και οι ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες είναι πολύ σημαντικά για να συμβάλουν στην ζήτηση για τουρισμό γιου στην περιοχή.

Ωστόσο όσο αυξάνεται το τουριστικό ενδιαφέρον για ένα συγκεκριμένο είδος τουρισμού ή για ένα προορισμό αυξάνονται και οι πιέσεις που δέχεται και οι επιπτώσεις που προκαλούνται στο περιβάλλον.

Η απελευθέρωση αποβλήτων στο περιβάλλον δημιουργεί πολλές απειλές για τα θαλάσσια και παράκτια οικοσυστήματα (Lamb *et al.*, 2018) όπως η μείωση της βιοποικιλότητας των οικοτόπων και των λειτουργιών των οικοσυστημάτων, καθώς και απώλεια της αισθητικής ποιότητας των ακτών(Compa *et al.*, 2019). Τα θαλάσσια απόβλητα έχουν αρνητικές οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τη ζημιά που προκαλείται στις λειτουργίες οικοσυστήματος που προσφέρουν οι θάλασσες, όπως η παροχή τροφής, η ποιότητα νερού, ο τουρισμός και η αναψυχή (Vlachogianni *et al.*, 2018). Τα σκάφη αναψυχής έχει διαφανεί από μελέτες ότι συνεισφέρουν στη συγκέντρωση απορριμμάτων κατά 11,3%(Scotti *et al.*, 2021). Επίσης η παρουσία των

μαρίνων αντιπροσωπεύει μια πρόσθετη πηγή που δεν πρέπει να υποτιμάται στη διαμόρφωση διαχειριστικών μέτρων, με στόχο τη μείωση των θαλάσσιων απορριμμάτων (Vlachogianni *et al.*, 2018).

Επίσης προβλήματα δημιουργούνται από το αγκυροβόλιο των σκαφών εκτός των μαρίνων το οποίο προκαλεί ατυχήματα όπως το σπάσιμο των κελυφών των θαλάσσιων χελωνών.

Ο θόρυβος από τις μηχανές των σκαφών έχει επίσης αρνητικό αντίκτυπο στα ψάρια που είναι ευαίσθητα στους θορύβους με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η μεταξύ τους επικοινωνία καθώς και η αναπαραγωγή τους και σε ότι αφορά τα θαλάσσια θηλαστικά, να αλλάζουν την κατεύθυνση του ταξιδιού τους και να παραμένουν πολλή περισσότερη ώρα σε κατάδυση.

Η εφαρμογή στόχο έχει να προσεγγίσει και τις δύο περιβαλλοντικές πλευρές.

Πρώτον μέλημα των δημιουργών είναι να αναδειχτούν όλες οι φυσικές ομορφιές του νησιού, καταγράφοντας όλες τις ακτές και τις σημάσεις τους, τους φυσικούς όρμους, με δυνατότητα μίας εικονικής επίσκεψης μέσω δορυφορικών εικόνων, προγενέστερης της φυσικής. Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να «ανεβάζουν» και δικές τους φωτογραφίες, καθώς να αφήνουν και τα σχόλια τους.

Επίσης σε αυτό το κομμάτι θα δοθεί η δυνατότητα να προβληθούν και τμήματα μη παραθαλάσσια του νησιού από αναρτήσεις των χρηστών που τα επισκέφθηκαν.

Από την άλλη πλευρά θέλοντας να υπάρχει συμβολή των χρηστών στη περιβαλλοντική διασφάλιση του θαλάσσιου χώρου, θα τους δίνεται η δυνατότητα μέσω της εφαρμογής να ενημερώνουν τις αρχές για τυχόν οικολογικούς κινδύνους ή καταστροφές στο θαλάσσιο περιβάλλον, όπως επίσης να ενημερώνει για ναυτικά ατυχήματα ή παραβάσεις που έχουν σημειωθεί στα χωρικά ύδατα της Κύπρου.

Τέλος θα μπορούσε να συμπεριληφθεί στη περιβαλλοντική συμβολή η μείωση των έντυπων εγγράφων που χρησιμοποιούνται ως αποδεικτικά στοιχεία για τη νηολόγηση και είσπραξη τελών από τους χρήστες σκαφών, αφού θα μπορούν να διεκπεραιώνουν αυτές τις εργασίες διαδικτυακά και να κρατούν αντίγραφα σε ψηφιακή μορφή.

### 3.3.1 Αποτύπωμα Άνθρακα των σκαφών

Το αποτύπωμα άνθρακα ( Carbon Footprint) είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται συχνά για να εκφράσει τις συνολικές ποσότητες των αερίων του θερμοκηπίου (GHG) που παράγονται από ένα προϊόν, μία διαδικασία, μία βιομηχανία και μία χώρα και τις επιπτώσεις που έχει στο περιβάλλον.



Στον ορισμό του ανθρακικού αποτυπώματος αναφέρονται έξι αέρια του θερμοκηπίου τα οποία είναι το Διοξείδιο του Άνθρακα (CO<sub>2</sub>), το Μεθάνιο (CH<sub>4</sub>), το Υποξείδιο του Αζώτου (N<sub>2</sub>O), Υδροφθοράνθρακες (HFC), το Εξαφθόριο του Θείου (SF<sub>6</sub>), και το Τριφθοριούχο Άζωτο (NF<sub>3</sub>), όπως αυτά αναφέρονται στο Πρωτόκολλο του Κιότο (United Nations, 2008).

Η ναυτιλιακή βιομηχανία είναι υπεύθυνη για το 2% έως 3% των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, γεγονός που κατατάσσει τον κλάδο στην πρώτη δεκάδα των παγκόσμιων εκπομπών, οδήγησε τον IMO να χαράξει ένα σύνολο στρατηγικών με στόχο τη μείωση των εκπομπών του κλάδου με τελικό στόχο η μείωση να ανέλθει στο 50% έως το 2050 σε σχέση με τα παγκόσμια επίπεδα του 2008.

Στην παρούσα φάση εξετάζονται μόνο τα ποσοστά διοξειδίου του άνθρακα που παράγονται από τα σκάφη.

Για τον υπολογισμό του CO<sub>2</sub> που απελευθερώνεται στο περιβάλλον χρησιμοποιείται ο Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης Λειτουργίας (EEOI) του σκάφους που ορίζεται από τον παρακάτω τύπο (International Maritime Organization, 2019):

$$EEOI = \frac{Fuel\ consumed \times Cf}{Cargo\ carried \times Distance\ travelled}$$

όπου Cf είναι ο συντελεστής μετατροπής μάζας καυσίμου σε μάζα CO<sub>2</sub> (Πίνακας 2).

Για την μείωση των εκπομπών άνθρακα από τη χρήση γιοτ εξετάζονται δύο συστήματα του σκάφους.

Πρώτον όσον αφορά τη μείωση της ζήτησης ενέργειας. Αφενός εξετάζοντας τα βοηθητικά συστήματα, μειώνοντας τη ζήτηση ισχύος τους. Αφετέρου, η μείωση της ζήτησης ισχύος πρόωσης βελτιώνει την απόδοση του γιοτ.

Δεύτερον, εξετάζοντας εναλλακτικές πηγές τροφοδοσίας ή διαμόρφωσης, βελτιώνοντας την εξοικονόμηση καυσίμου ή εισάγοντας καθαρότερες πηγές ενέργειας για την επίτευξη του τελικού στόχου της μείωσης των εκπομπών CO<sub>2</sub> (Roy *et al.*, 2011).

Από το Γράφημα 5, οι τρόποι πλεύσης, διέλευσης και αγκυροβόλησης προσδιορίστηκαν ως οι τρόποι στους οποίους οι εκπομπές CO<sub>2</sub> έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στις ετήσιες εκπομπές. Το γεγονός ότι στην αγκυροβολία καταναλώνεται μόνο βοηθητική ισχύς μαζί με τον αντίκτυπο του τρόπου λειτουργίας στις ετήσιες εκπομπές φανερώνει ότι η μείωση της ζήτησης ισχύος των βοηθητικών συστημάτων θα μπορούσε να αποφέρει σημαντικά κέρδη κατά τη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>.

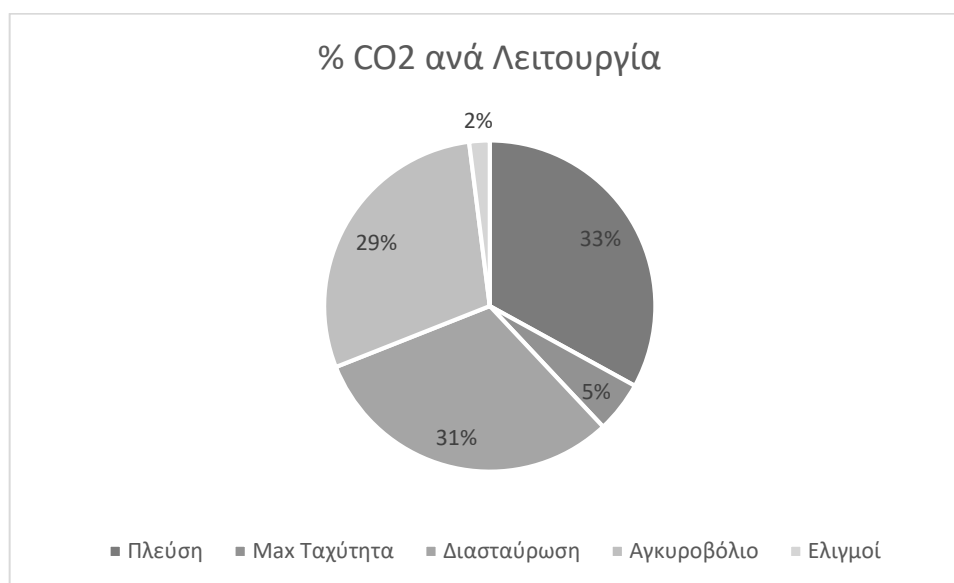
Ωστόσο, όταν εξετάζονται οι τρόποι λειτουργίας στους οποίους πλέει το γιοτ, όπως η κρουαζιέρα, το ποσοστό ισχύος που καταναλώνεται από το γιοτ είναι σημαντικά υψηλότερο από αυτό που καταναλώνεται από τα βοηθητικά συστήματα (Γράφημα 6). Επομένως, η μείωση της ζήτησης ισχύος πρόωσης παίζει σημαντικό ρόλο στη μείωση των εκπομπών (Menano de Figueiredo Luisa, 2018).

Κύριοι καταναλωτές ενέργειας άρα και παραγωγής CO<sub>2</sub> είναι πρώτα τα συστήματα αερισμού των σκαφών, όπου η κατανάλωση τους κυμαίνεται περίπου μεταξύ 48kW και

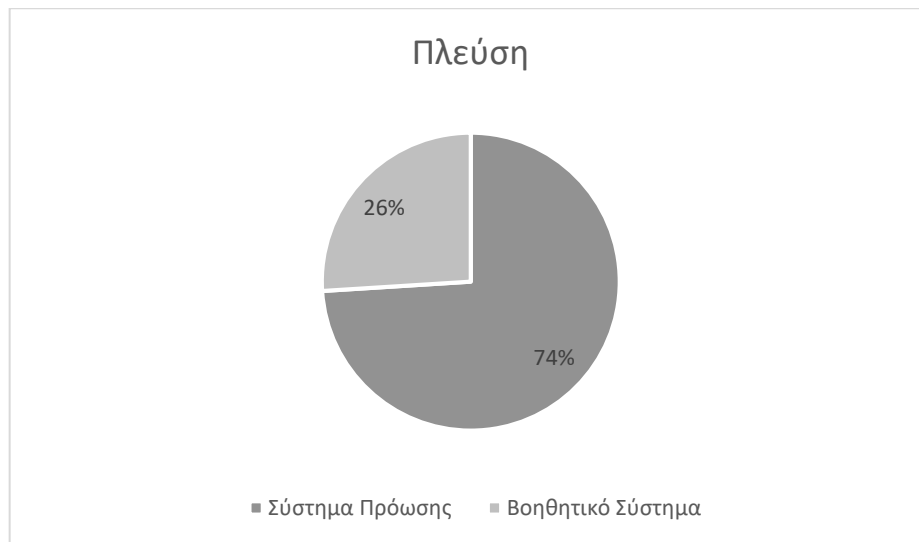
66 kW, που αντιπροσωπεύει ανάλογα με την περίπτωση το 30 με 40% της συνολικής κατανάλωσης και δεύτερα τα συστήματα φωτισμού όπου η κατανάλωση τους κυμαίνεται από 15 έως 20kW (Menano de Figueiredo Luisa, 2018).

**Πίνακας 2:** Είδη καυσίμων με συντελεστή μετατροπής σε μάζα CO<sub>2</sub> (πηγή: My sea time)

Τύπος Καυσίμου	C <sub>f</sub>
Ντίζελ	3,206000
Μαζούτ (Χαμηλού Θείου)	3,151040
Μαζούτ (Υψηλού Θείου)	3,114400
Υγραέριο	3,030000
Φυσικό Αέριο	2,750000



**Γράφημα 5:** Ποσοστό εκπεμπόμενου CO<sub>2</sub> ανά Λειτουργία (πηγή: The Yacht of 2030)



**Γράφημα 6:** Ποσοστό εκπεμπόμενου CO2 ανά Λειτουργία (πηγή: The Yacht of 2030)

Με τη συμβολή της εφαρμογής δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες της να υπολογίζουν τα ποσοστά ανθρακικού αποτυπώματος, καθώς και τις ποσότητες ενέργειας που χρησιμοποιούν καθημερινά για τις λειτουργίες του σκάφους και να τους δίνονται προτάσεις για την μείωση των εκπομπών τους προτείνοντας λύσεις όπως λειτουργία του κινητήρα σε χαμηλές στροφές που θα έχει ως αποτέλεσμα μικρότερη κατανάλωση καυσίμου, άρα και μείωση εκπομπών ρύπων, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως ηλιακούς συλλέκτες ή γεννήτριες νερού που μπορούν να κρατήσουν τις μπαταρίες του σκάφους πλήρως φορτισμένες ενώ το σκάφος βρίσκεται αγκυροβολημένο ή στη μαρίνα ή να χρησιμοποιηθούν σε μεγάλα ταξίδια ενώ βρίσκεται εν πλω.

### 3.3.1 Λύματα των σκαφών

Τα λύματα υγιεινής προκειμένου να γίνει διάκριση κατά την διάθεσή τους χωρίζονται σε «μαύρα» και «γκρίζα» νερά.

Τα «μαύρα» νερά, δηλαδή τα απόβλητα από όλους τους τύπους τουαλέτας, ουρητήρια, περιέχει ρύπους, συμπεριλαμβανομένων θρεπτικών ουσιών, μετάλλων, τοξινών και παθογόνων.

Το μαύρο νερό που απορρίπτεται από το σκάφος μπορεί να βλάψει την ποιότητα του νερού, να επηρεάσει αρνητικά τα υδατικά οικοσυστήματα και να αυξήσει τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία (Carreño and Lloret, 2021).

Το «γκρίζο» νερό των σκαφών είναι γενικά ότι περισσεύει από τις εγκαταστάσεις καταλυμάτων (π.χ. ντους, μπάνιο, πλυντήριο ρούχων, κουζίνα, νεροχύτες). Αυτό δεν είναι μείζον ζήτημα όσον αφορά τα μικρότερα σκάφη αναψυχής, αλλά στα σούπερ γιοτ και τα ιστιοπλοϊκά το γκρίζο νερό μπορεί να αποτελεί και το 90% των υγρών αποβλήτων που παράγονται στο σκάφος (International Maritime Organization, 2018).

Το γκρίζο νερό είναι τεχνικά πιο δύσκολο να επεξεργαστεί από το μαύρο νερό, δεδομένου ότι συνήθως περιέχει ένα ευρύ φάσμα χημικών και λιπών όπως λάδι και

λίπος, απορρυπαντικά και υπολείμματα σαπουνιού, μέταλλα (π.χ. χαλκός, μόλυβδος, υδράργυρος), βακτήρια και παθογόνα.

Οι ρύποι στο γκρίζο νερό μπορούν να συμβάλουν σε δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις όπως μόλυνση των οστρακοειδών, πολλαπλασιασμό τοξικών μικροοργανισμών και πνιγμό των βενθικών οργανισμών (Czub *et al.*, 2018).

Η ποιότητα των λυμάτων υγιεινής καθορίζεται από την ποσότητα ορισμένων ουσιών και ενέργειας που περιέχονται στα λύματα. Σημειώνεται ότι ανάλογα με την πηγή τους από το σκάφος, όλα τα λύματα περιέχουν διάφορες ποσότητες και συγκεντρώσεις αποβλήτων που χαρακτηρίζονται ως προς τις φυσικές, χημικές και μικροβιολογικές τους ιδιότητες.

Υπάρχουν διάφοροι δείκτες, αλλά ο αντίκτυπος τους στο θαλάσσιο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία διακρίνει τους ακόλουθους ως πιο σημαντικούς παράγοντες ποιότητας των λυμάτων: α) ολικά αιωρούμενα στερεά (TTS), β) βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο 5 ημερών (BOD5), γ) τιμή pH, δ) χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD) και υπολείμματα χλωρίου.

Οι συγκεντρώσεις αυτών των παραγόντων στα απόβλητα λυμάτων εξαρτώνται άμεσα από το σύστημα επεξεργασίας λυμάτων που είναι εγκατεστημένο στα σκάφη.

Η ποσότητα των λυμάτων που απορρίπτονται εξαρτάται από τους ακόλουθους παράγοντες:

- Χωρητικότητα του σκάφους, αριθμός επιβατών και πληρώματος
- Τρόπος λειτουργίας του σκάφους

Η χωρητικότητα του σκάφους μας επιτρέπει να υπολογίσουμε τον συνολικό αριθμό επιβαινόντων σε μια δεδομένη περιοχή, μία δεδομένη στιγμή.

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των έχουν δοθεί από το Σύστημα Προστασίας Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (United States Environmental Protection Agency, 2008) ότι ένα άτομο στο σκάφος παράγει 31,8 l/ημέρα μαύρου νερού και 253l/ημέρα γκρίζου νερού, είναι δυνατό να υπολογιστεί η ποσότητα των λυμάτων που παράγονται σε μία δεδομένη χρονική στιγμή.

Η Επιτροπή Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος MEPC 157(55) της Σύμβασης Marpol ορίζει ένα πρότυπο για το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό απόρριψης μη επεξεργασμένων λυμάτων σύμφωνα με το ακόλουθο τύπο:

$$DR_{max} = 0.00926xVxDxBx[m^3 /h]$$

Όπου: DR<sub>max</sub>: μέγιστος επιτρεπόμενος ρυθμός απόρριψης, V: μέση ταχύτητα πλοίου κατά την περίοδο απόρριψης (κόμβοι=M/h), D: βύθισμα σκάφους(m), B: πλάτος (m).

Χρησιμοποιώντας τον παραπάνω τύπο μπορεί μέσω της εφαρμογής ο χρήστης να υπολογίσει την ποσότητα λυμάτων που έχουν παραχθεί εν πλω και να ειδοποιήσει την μαρίνα που πρόκειται να ελλιμενιστεί ώστε να παραδώσει τα λύματα του για επεξεργασία με ασφάλεια ή και ακόμα να βρει την κοντινότερη σε αυτόν μαρίνα που έχει

τις διαθέσιμες εγκαταστάσεις κατάλληλες για άντληση των λυμάτων. Επίσης μέσω της εφαρμογής μπορούν να επισημαίνονται ευαίσθητες περιοχές όπως με οστρακόδερμα ή κοραλλιογενείς ύφαλοι και ζώνες που πρέπει να αποφεύγεται η απόρριψη των λυμάτων.

### 3.4 Χρήστες της Εφαρμογής

Η εφαρμογή μπορεί να προσφέρει πολλά οφέλη τόσο στους χρήστες του ιστιοπλοϊκού και του μηχανοκίνητου σκάφους, όσο και στους επαγγελματίες του τουριστικού κλάδου.

Οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να οργανώνουν εκ των προτέρων τη διαμονή τους στη χώρα, διευθετώντας τις απαραίτητες διαδικασίες διαδικτυακά και έχοντας τη δυνατότητα να συγκρίνουν απευθείας τις προσφερόμενες υπηρεσίες και τιμές των διαφόρων επιχειρήσεων. Θα έχουν πρόσβαση σε τουριστικές και πολιτιστικές πληροφορίες-δρόμενα, χάρτες του νησιού, εταιρίες ενοικιάσεων αυτοκινήτων, εστιατόρια και χώρους αναψυχής καθώς και ιατροφαρμακευτική βοήθεια. Θα μπορούν να επικοινωνούν με άλλους χρήστες, να λαμβάνουν πληροφορίες, να βρίσκουν τοποθεσίες που τους ενδιαφέρουν καθώς και να επικοινωνούν με τις αρμόδιες αρχές άμεσα.

Όσον αφορά τους επαγγελματίες του τουριστικού κλάδου, αλλά και των ναυτιλιακών και ναυπηγικών εταιρειών, θα τους δοθεί η δυνατότητα να παρουσιάσουν τις επιχειρήσεις και τις υπηρεσίες που προσφέρουν σε μια συγκεντρωτική πλατφόρμα από την οποία θα μπορούν και οι ίδιοι να έχουν αντίληψη των αγοραστικών τάσεων και να διαμορφώνουν την ποιότητα των υπηρεσιών τους βασιζόμενοι στα σχόλια των καταναλωτών. Επίσης σημαντικό κομμάτι για τους επαγγελματίες είναι η διαχείριση μιας πλατφόρμας στην οποία προβάλλονται χωρίς να έχουν όμως τα έξοδα για τη δημιουργία της.

Μέσω της εφαρμογής δύναται επίσης η δυνατότητα στις κρατικές υπηρεσίες να αποσυμφοριστούν από τον όγκο εργασιών τους, με τους χρήστες να έχουν την ευχέρεια να διευθετούν τις υποχρεώσεις τους μέσω της εφαρμογής (εγγραφές πλοιαρίων, πληρωμή τελών). Θα είναι η απαρχή για τη δημιουργία ενός πλήρους ηλεκτρονικού καταλόγου για τα εγγεγραμμένα σκάφη στη χώρα, καθώς και τα στοιχεία των σκαφών που την έχουν επισκεφθεί.

Μαζί με τις κρατικές αρμόδιες υπηρεσίες, πρόσβαση στην εφαρμογή θα έχουν και οι λιμενικές αρχές του νησιού που θα μπορούν να ελέγχουν τα στοιχεία των σκαφών που ελλιμενίζονται στα λιμάνια της χώρας και να ελέγχουν για τυχόν παραβάσεις.

### 3.5 Υπάρχουσες Διαδικτυακές Εφαρμογές

Οι ήδη υπάρχουσες ηλεκτρονικές πλατφόρμες περιλαμβάνουν ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης και πλατφόρμες συναλλαγών και κρατήσεων, π.χ. Booking.com ή Trivago (Xiang *et al.*, 2017). Τα περισσότερα από αυτά είναι διαθέσιμα και με τη μορφή εφαρμογών για κινητά για τη μέγιστη διευκόλυνση του χρήστη (Rodriguez-Sanchez *et al.*, 2013).

Ωστόσο, όπως φάνηκε από την αναζήτηση που έγινε στους ιστότοπους όπως ο Google Chrome, οι πλατφόρμες που είναι αποκλειστικά αφιερωμένες στον θαλάσσιο τουρισμό και την ιδιωτική θαλάσσια περιήγηση είναι ανεπαρκής σε στις υπηρεσίες που προσφέρουν. Οι υπάρχουσες πλατφόρμες δεν επιτρέπουν στους τουρίστες να επωφεληθούν από το πλήρες φάσμα των υπηρεσιών. Συνήθως επικεντρώνονται είτε σε ναυλώσεις γιοτ είτε σε προγραμματισμούς ταξιδιών (μερικές φορές με δυνατότητα κράτησης θέσεων ελλιμενισμού σε λιμάνια που επισκέπτονται) (Strulak-Wójcikiewicz *et al.*, 2020).

Στον κυπριακό χώρο οι ιστότοποι που υπάρχουν είναι είτε αποκλειστικά για ενοικίαση ή αγορά σκάφους, είτε για προσφορά καταδυτικών εκπαιδεύσεων (Princess Yachts Charter, Cyprus Yachting, Blue Point Yachting, Horizon yachting κ.ά.).

Επίσης από έρευνα που έγινε σε ιστότοπος σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν υπάρχει κάποια πλατφόρμα που να προσφέρει συγκεντρωτικές πληροφορίες για την ιδιωτική θαλάσσια περιήγηση, οι πλατφόρμες είτε είναι εστιασμένες για την ενημέρωση των καιρικών συνθηκών, χαρτών ναυσιπλοΐας, είτε ψαρέματος (KnowWake, iNavX, Fishbrain, ASA Sailing Challenge κ.ά.).

Από τα παραπάνω κρίνεται η αναγκαιότητα μιας εφαρμογής που να συγκεντρώνει πολλαπλές πληροφορίες και είναι εύχρηστη και προσιτοί στον χρήστη.

# Κεφάλαιο 4

## Συμπεράσματα

### 4.1 SWOT Ανάλυση Εφαρμογής

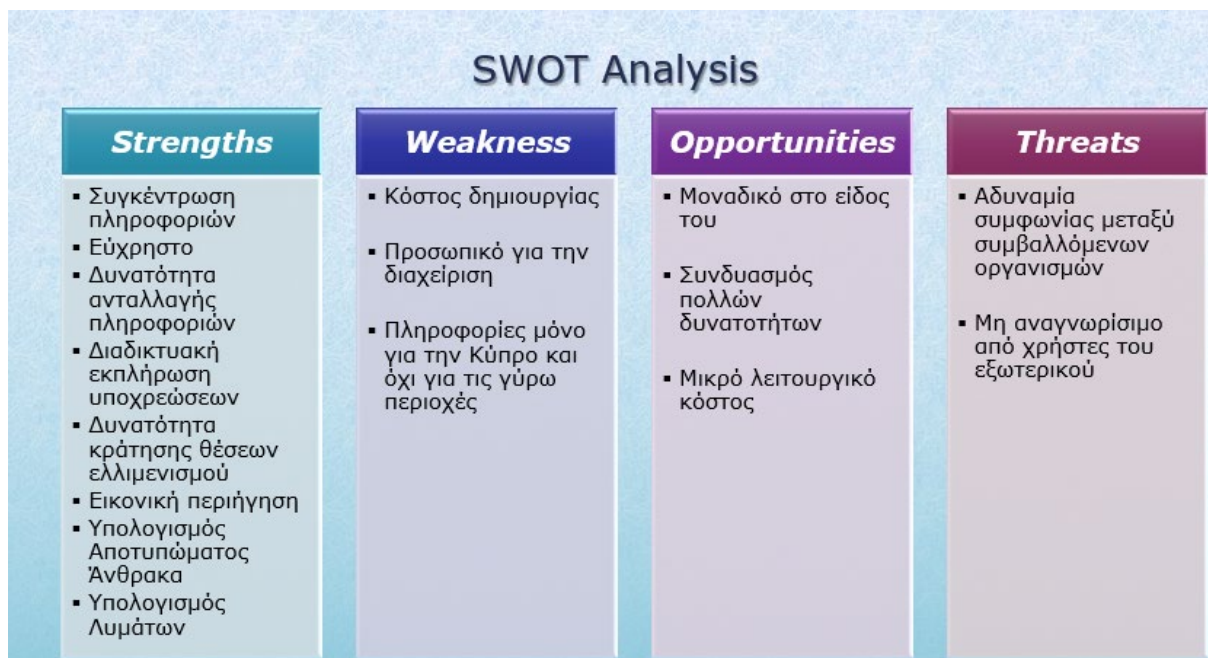
Για να μελετηθούν οι καθοριστικοί παράγοντες δημιουργίας της προτεινόμενης εφαρμογής που ασχολείται με τον θαλάσσιο τουρισμό που χρησιμοποιεί το ιστιοπλοϊκό και μηχανοκίνητο σκάφος, εφαρμόστηκε μία SWOT ανάλυση (Εικόνα 46), για τον εντοπισμό των παραγόντων επιτυχίας της δημιουργίας αυτής. Για να διαμορφωθεί μία σφαιρική εικόνα έγινε προσπάθεια συγκέντρωσης των δυνατών και αδύναμων σημείων, οι ευκαιρίες και οι απειλές.

Η Κύπρος έχει ως θέσει στόχο να γίνει μία από τους καλύτερους προορισμούς yachting τουλάχιστον στη Μεσόγειο και αυτό είναι ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα για την δημιουργία της εφαρμογής, επίσης οι υπάρχουσες μαρίνες είναι από τις πλέον εκσυγχρονισμένες. Από την άλλη πλευρά ενώ τα κίνητρα για την εγγραφή σκαφών στη χώρα είναι από τα ιδανικότερα, η νομοθεσία μόλις αναβαθμίστηκε για να συμπεριλάβει μεγαλύτερα σκάφη, με αρκετά μεγάλη γραφειοκρατία.

Με τη δημιουργία της εφαρμογής θα προβληθούν περισσότερες τουριστικές επιχειρήσεις, αλλά το ενδιαφέρον των τουριστών για τη λήψη της εφαρμογής ίσως γίνει αφότου αποφασίσουν να πλεύσουν προς την Κύπρο.

Ως εκ τούτου η στρατηγική που προτείνεται να ακολουθηθεί για την επιτυχή δημιουργία της εφαρμογής και της θετικής υποδοχής από όλους τους συμβαλλόμενους χρήστες είναι: απλοποίηση των νομοθετικών και γραφειοκρατικών απαιτήσεων, συσπείρωση των τουριστικών επιχειρήσεων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των επισκεπτών, συμβολή των κρατικών υπευθύνων και προώθηση της εφαρμογής μέσω των επικοινωνιακών μέσων τους κράτους και φυσικά την ανάδειξη του περιβάλλοντος και της προστασίας του επιβαρύνοντας τους χρήστες ως ακόμα ένα μέσω έλξης προς την Κυπριακή

Δημοκρατία όταν λειτουργούν με ενσυνείδηση δίνοντας τους μπόνους είτε αυτά είναι μείωση των τελών, είτε πακέτα προσφορών για χρήση τους σε ξενοδοχειακές μονάδες ή τόπους διασκέδασης.



**Εικόνα 48:** SWOT Ανάλυση Προτεινόμενης Εφαρμογής (πηγή:Συγγραφέας)

## 4.2 Συμπεράσματα

Ο τουρισμός γιου έχει γίνει μία βιομηχανία που παρέχει μία ποικιλία ευκαιριών απασχόλησης τα τελευταία χρόνια και έχει αναπτυχθεί με την προώθηση των φυσικών, ιστορικών και πολιτιστικών ομορφιών των παράκτιων χωρών.

Η επιθυμία των ανθρώπων να είναι κοντά στη φύση, το ενδιαφέρον τους για την ιδιωτική θαλάσσια περιήγηση, η ηρεμία της θάλασσας, επέτρεψαν την ανάπτυξη του τουρισμού γιου.

Όχι μόνο οι τεχνολογικές εξελίξεις σε όλο το κόσμο, αλλά και η διακύμανση των απαιτήσεων και των προσδοκιών των καταναλωτών, αντικατοπτρίζονται στα στοιχεία του τουρισμού yachting, που οδηγούν σε διαθρωτικές αλλαγές σε κάθε περιοχή.



Για να είναι ένας προορισμός προτιμώμενος στην αγορά του διεθνούς θαλάσσιου τουρισμού κατά τη διάρκεια αυτής περιόδου εξαρτάται από την στενή παρακολούθηση των εξελίξεων του τουρισμού και τη δημιουργία κατάλληλων πολιτικών και νομικών κανονισμών, να ληφθεί υπόψη ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός προκειμένου να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα του.

Δεδομένων των χαρακτηριστικών του τουρισμού yachting και των προσδοκιών των τουριστών που ενδιαφέρονται για ιστιοπλοΐα, όλες οι ανάγκες και απαιτήσεις θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον προγραμματισμό δραστηριοτήτων και οι επενδύσεις σε υποδομές θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όσον αφορά τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο τουρισμός γιγισ πρέπει να γίνει μία βιομηχανία που συμβάλει οικονομικά και διασφαλίζει επίσης την προστασία των περιβαλλοντικών αξιών και την ανάπτυξη του νησιού.

Έτσι σε αυτή την εργασία έγινε μία προσπάθεια να παρουσιαστεί μία εφαρμογή που σκοπό έχει την προώθηση του κυπριακού τουρισμού της θαλάσσιας ιδιωτικής περιήγησης, προσεγγίζοντας τον από διαφορετικά σημεία και ωθώντας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης αυτού του είδους τουρισμού αναδεικνύοντας τις παροχές του νησιού σε υπερπολυτελείς μαρίνες, τουριστικά αξιοθέατα και παραλίες διεθνώς αναγνωρισμένες που μαγεύουν τους επισκέπτες τους.

Δίνοντας θέση σε όλες τις τουριστικές επιχειρήσεις να προβληθούν στους χρήστες, να αξιολογήσουν τις παροχές τους και να αναπτύξουν την ανταγωνιστικότητα τους.

Ενσωματώνοντας κρατικές υπηρεσίες και φορείς για την διευκόλυνση των λειτουργιών και των χρηστών ταυτόχρονα και συνάμα προτρέποντας την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και την ανάδειξη του κάτι που πλέον οι ταξιδιώτες αποζητούν και επιβραβεύουν.

## Κεφάλαιο 5

### Επίλογος

Τα τελευταία χρόνια, έχει παρατηρηθεί η αυξανόμενη σημασία του διαδικτύου και των εργαλείων Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Εφαρμογών στον τουρισμό, συμπεριλαμβανομένου του ιστιοπλοϊκού τουρισμού. Αυτό οφείλεται κυρίως στους τουρίστες που έχουν συνηθίσει να χρησιμοποιούν αυτού του είδους εργαλεία σε διάφορους τομείς της ζωής.

Η παρούσα εργασία προτείνει τη δημιουργία μιας εφαρμογής που σκοπό έχει να ικανοποιήσει τη ζήτηση και τις ανάγκες προσφοράς της ιδιωτικής θαλάσσιας περιήγησης.

Ο ιστιοπλοϊκός τουρισμός γίνεται γνωστός και προσίτός σε μεγαλύτερη κλίμακα και τα οφέλη από την δημιουργία της προτεινόμενης εφαρμογής δεν είναι μόνο για τους άμεσους χρήστες αλλά και για τις περιοχές του νησιού με μαρίνες που μπορούν να φιλοξενήσουν τα σκάφη, και για τους παρόχους τουριστικών υπηρεσιών, συνδράμοντας στον οικονομικό, κοινωνικό, κρατικό και οικολογικό τομέα.

Η γενικότερη ιδέα είναι να καταστήσει την Κύπρο ευρέως γνωστή για τις παροχές της στον τομέα του yachting και να την κάνει έναν από τους πρώτους προορισμούς της θαλάσσιας ιδιωτικής περιήγησης.

Η χρήση ενός τέτοιου εργαλείου στον ιστιοπλοϊκό τουρισμό είναι δικαιολογημένη και αυτή η λύση θα πρέπει να εξεταστεί προκειμένου να δημιουργηθεί αυτού του είδους η εφαρμογή.

Ως εκ τούτου, η εργασία παρουσιάζει την αρχική ιδέα ενός μοντέλου ηλεκτρονικής εφαρμογής για βιώσιμο ιστιοπλοϊκό τουρισμό στη χώρα.

Η εφαρμογή επιτρέπει μια ευρύτερη προοπτική των θετικών επιπτώσεων του τουρισμού yachting στις περιφέρειες και το τοπικό περιβάλλον.

Μέσω της εφαρμογής τονίζεται ο ρόλος της συνεργασίας στην ανάπτυξη βιώσιμου ιστιοπλοϊκού τουρισμού μεταξύ ιδιωτικών και κρατικών φορέων σε εθνικό επίπεδο.

Δια μέσου της εφαρμογής θα αυξηθεί η γνώση για την τουριστική προσφορά, θα δοθεί κίνητρο για τη βελτίωση του τουριστικού προϊόντος της χώρας, καθώς επίσης για τη

διευκόλυνση και αποφόρτιση των συμβαλλόμενων κρατικών υπηρεσιών και θα συμβάλει στην περαιτέρω ανάπτυξη του ναυτικού τουρισμού.

Οι ολοκληρωμένες πληροφορίες που συγκεντρώνονται σε ένα μέρος μπορούν να συμβάλουν στην αποτελεσματικότερη χρήση των τοπικών δυνατοτήτων, στην καλύτερη διαχείριση και στη διευκόλυνση της πρόσβασης σε αυτή τη μορφή τουρισμού για διάφορες κοινωνικές ομάδες.

Εν κατακλείδι και εφόσον δρομολογηθεί η έμπρακτη δημιουργία της προτεινόμενης εφαρμογής, δεν αποκλείονται πιθανές μελλοντικές ενσωματώσεις και τροποποιήσεις που προκύπτουν από τον σχεδιασμό και την εφαρμογή νέων δυνατοτήτων, καθώς επίσης και των περιοχών δραστηριότητας της εφαρμογής από γεωγραφικής άποψης, διότι δεν περιορίζεται, αντίθετα στόχος είναι να δημιουργηθεί μια πλατφόρμα που ενσωματώνει πολλές χώρες, πολλούς παρόχους υπηρεσιών yachting και χρήστες του ιστιοπλοϊκού και μηχανοκίνητου σκάφους που σχεδιάζουν ταξίδια σε πολλούς διαφορετικούς υδάτινους προορισμούς.

## Βιβλιογραφία

Albino, V., Berardi, U. and Dangelico, R. M. (2015) 'Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives', *Journal of Urban Technology*, 22(1), pp. 3–21. doi:

10.1080/10630732.2014.942092.

Ayia Napa Marina (2022) *Ayia Napa Marina*. Available at:

<https://www.marinaayianapa.com/>.

Beaver, A. (2005) *A dictionary of travel and tourism terminology*.

Carreño, A. and Lloret, J. (2021) 'Environmental impacts of increasing leisure boating activity in Mediterranean coastal waters', *Ocean & Coastal Management*, 209, p. 105693. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2021.105693>.

Clerides, S., & Pashourtidou, N. (2007) 'Tourism in Cyprus: Recent Trends and Lessons from the Tourist Satisfaction Survey', *Cyprus Economic Policy Review*, 1(2), pp. 51–72. Available at: [https://ucyweb.ucy.ac.cy/erc/documents/Full\\_Text\\_Clerides.pdf](https://ucyweb.ucy.ac.cy/erc/documents/Full_Text_Clerides.pdf).

Compa, M. *et al.* (2019) 'Risk assessment of plastic pollution on marine diversity in the Mediterranean Sea', *Science of The Total Environment*, 678, pp. 188–196. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.355>.

Cyprus Island (2017) *Cyprus Marinas*. Available at:

<https://www.cyprusisland.net/cyprus-marinas>.

CyprusProfile (2022) *Steering the World's Fleet*. Available at:

<https://www.cyprusprofile.com/sectors/maritime-and-shipping>.

Czub, M. *et al.* (2018) 'Deep sea habitats in the chemical warfare dumping areas of the Baltic Sea', *Science of The Total Environment*, 616–617, pp. 1485–1497. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.10.165>.

Degryse, C. (2016) 'Digitalisation of the Economy and its Impact on Labour Markets', *SSRN Electronic Journal*, p. 81. doi: 10.2139/ssrn.2730550.

Dept., I. M. F. E. (2021) 'Cyprus: Selected Issues', *IMF Staff Country Reports*, 2021(126), p. A001. doi: 10.5089/9781513587844.002.A001.

Diakomihalis, M. N. (2007) 'Chapter 13 Greek Maritime Tourism: Evolution, Structures and Prospects', *Research in Transportation Economics*, 21, pp. 419–455. doi: [https://doi.org/10.1016/S0739-8859\(07\)21013-3](https://doi.org/10.1016/S0739-8859(07)21013-3).

Diakomihalis, M. N. and Lagos, D. G. (2011) 'An Empirical Approach to Coastal Leisure Shipping in Greece and an Assessment of its Economic Contribution', *Tourism Economics*, 17(2), pp. 437–456. doi: 10.5367/te.2011.0038.

Europe Direct (2017) *Εξαιρετικής Ποιότητας τα Ύδατα Κολύμβησης στην Κύπρο*.

Available at: <http://europedirect.cut.ac.cy/ekseretikis-poiotitas-ta-idata-stin-kipro/>.

European Boating Industry (2020) *Facts & Figures*. Available at:

<https://www.europeanboatingindustry.eu/about-the-industry/facts-and-figures>.

International Maritime Organization (2018) *Marine Environment Protection Committee (MEPC), 72nd session*. Available at:  
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/MEPC-72nd-session.aspx>.

International Maritime Organization (2019) *Interim guidelines on the method of calculation of the energy efficiency design index for new ships /MEPC.261(68)*. London. Available at:  
<https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/MEPC.1-Circ.855-Rev.2.pdf>.

Jafari, J. (1980) 'Expatriates and Tourism Development: Application of Some Anthropological Perspectives', *1980 Proceedings of the Association Internationale d'Experts*, 21, pp. 76 – 107. Available at:  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84916354786&partnerID=40&md5=41660b12d66bd19d576a7cb2574eb578>.

Królikowski, T. and Susłow, W. (2019) 'A Concept of a Training Project IT Management System', *Procedia Computer Science*, 159, pp. 1468–1478. doi:  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.317>.

Lamb, J. B. *et al.* (2018) 'Plastic waste associated with disease on coral reefs', *Science*, 359(6374), pp. 460–462. doi: 10.1126/science.aar3320.

Łapko, A. (2014) 'Oferta turystyczna zachodniopomorskich portów jachtowych', *Logistyka*, nr 6.

Limassol Marina (2022) *Limassol Marina*. Available at:  
<https://www.limassolmarina.com/>.

Menano de Figueiredo Luisa (2018) *The Yacht of 2030*. Delft University of Technology. Available at: <http://resolver.tudelft.nl/uuid:0f4b102a-c077-4568-993b-e01fd0f67268>.

Paphos Marina (2022) *Paphos Marina*. Available at: <https://www.paphosmarina.com/>.

Paralimni Marina (2022) *Paralimni Marina*. Available at: <https://paralimnimarina.com/>.

Pardali, A. and Giantsi, T. (2018) 'The Formation of Maritime Tourism (Yachting) Cluster as a Vehicle for Competitiveness Improvement: The Greek Case', *International Journal of Research in Tourism and Hospitality*, 4(1). doi: 10.20431/2455-0043.0401008.

Rodriguez-Sanchez, M. C. *et al.* (2013) 'GAT: Platform for automatic context-aware mobile services for m-tourism', *Expert Systems with Applications*, 40(10), pp. 4154 –

4163. doi: 10.1016/j.eswa.2013.01.031.

Roy, J. *et al.* (2011) 'Reducing the Environmental Impact of Large Yachts', in *The Royal Institution of Naval Architects, Design Conference: Design, Construction & Operation Of Super & Mega Yachts, Genoa, Italy*, pp. 5–6.

Sariisik, M., Turkey, O. and Akova, O. (2011) 'How to manage yacht tourism in Turkey: A swot analysis and related strategies', *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24, pp. 1014–1025. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.041>.

SchengenVisainfo (2022) *Cyprus' Tourism Is Recovering – 288% More Tourists Arrivals Were Registered in September, Official Data Shows*. Available at:

<https://www.schengenvisainfo.com/news/cyprus-tourism-is-recovering-288-more-tourists-arrivals-were-registered-in-september-official-data-shows/>.

Scotti, G. *et al.* (2021) 'Seafloor litter along the Italian coastal zone: An integrated approach to identify sources of marine litter', *Waste Management*, 124, pp. 203–212. doi: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.01.034>.

Sevinc, F. and Güzel, T. (2018) 'SUSTAINABLE YACHT TOURISM PRACTICES', *Management & Marketing*, XV, pp. 61–76.

Strulak-Wójcikiewicz, R. *et al.* (2020) 'Applying the Business Model Canvas to Design the E-platform for Sailing Tourism', *Procedia Computer Science*, 176, pp. 1643–1651. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.188>.

United Nations (2008) *Kyoto Protocol - Targets for the first commitment period*. Available at: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/what-is-the-kyoto-protocol/kyoto-protocol-targets-for-the-first-commitment-period>.

United Nations World Tourism (2012) *UNWTO Tourism Highlights*. Madrid.

United States Environmental Protection Agency (2008) *Cruise Ship Discharge Assessment Report*. Washington, D.C. Available at:

[<https://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/P1002SVS.TXT?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=2006+Thru+2010&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QFieldDay=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D%3A%5Czyfiles%5CIndexData%5C06thru10%5CTxt%5C00000006%5CP1002SVS.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h%7C->](https://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/P1002SVS.TXT?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=2006+Thru+2010&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QFieldDay=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D%3A%5Czyfiles%5CIndexData%5C06thru10%5CTxt%5C00000006%5CP1002SVS.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h%7C-</a></p></div><div data-bbox=)

sc=Results page&MaximumPages=1&ZyEntry=1&SeekPage=x&ZyPURL.

Vlachogianni, T. *et al.* (2018) 'Marine litter on the beaches of the Adriatic and Ionian Seas: An assessment of their abundance, composition and sources', *Marine Pollution Bulletin*, 131, pp. 745–756. doi: <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.05.006>.

World Tourism Organization (2021) 'World Tourism Barometer', 19(5), p. 5. Available at: [https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2021-10/UNWTO\\_Barom21\\_05\\_September\\_excerpt.pdf?tObUi1QiC40DQFbrkfyryClQWEF3Kff7](https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2021-10/UNWTO_Barom21_05_September_excerpt.pdf?tObUi1QiC40DQFbrkfyryClQWEF3Kff7).

WTTC (2020) *Economic Impact Reports*. Available at: <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact>.

Xiang, Z. *et al.* (2017) 'A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism', *Tourism Management*, 58, pp. 51 – 65. doi: 10.1016/j.tourman.2016.10.001.

Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (2021) *ΑΦΙΞΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ: ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2021*. Available at: <https://www.cystat.gov.cy/el/PressRelease?id=64753>.

Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (2022a) *ΑΦΙΞΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ: ΜΑΡΤΙΟΣ 2022*. Available at: <https://www.cystat.gov.cy/el/PressRelease?id=65223>.

Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου (2022b) *Έσοδα από τον Τουρισμό*. Available at: <https://www.cystat.gov.cy/el/Announcement?id=65207>.

Υφυπουργείο Ναυτιλίας (2020) *Ο περί Ναυσιπλοΐας Αναψυχής στη Δημοκρατία Νόμος του 2020*. Λευκωσία, Κύπρος. Available at: [https://www.dms.gov.cy/dms/shipping.nsf/All/512B9E224CBA2113C22585220030C472/\\$file/Νομοσχέδιο\\_Ναυσιπλοΐα\\_Αναψυχής-v11.pdf](https://www.dms.gov.cy/dms/shipping.nsf/All/512B9E224CBA2113C22585220030C472/$file/Νομοσχέδιο_Ναυσιπλοΐα_Αναψυχής-v11.pdf).