



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΟ ΣΟΒΑΡΟ ΠΑΙΓΝΙΟ «ΜΑΧΙΤΗΛΟΝ»  
ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΕΝΑΝ  
ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΣΙΚΟ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ**

**ΚΗΠΟΥΡΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΑΜ 9980201400039**

**ΜΑΛΛΑΙΝΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΜ 9980201400254**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Αυθίνος Ιωάννης**

**ΑΘΗΝΑ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2022**

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας εργασίας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τους καθηγητές μας κ. Ιωάννη Αυθίνο και κ. Ιωάννη Θαμνόπουλο, για την πολύτιμη βοήθεια τους στην εργασία μας, καθώς επίσης και τις οικογένειες μας για την υποστήριξη τους σε όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας.

## Σελίδα copyright

© Copyright

ΚΗΠΟΥΡΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΜΑΛΛΑΙΝΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

### Σημείωμα συγγραφέων

Το δοκίμιο αυτό αποτελεί πτυχιακή εργασία που συντάχθηκε για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΕΦΑΑ στη Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του ΕΚΠΑ και υποβλήθηκε τον Φεβρουάριο του 2022.

Οι συγγραφείς βεβαιώνουν ότι το περιεχόμενο του παρόντος έργου είναι αποτέλεσμα προσωπικής τους εργασίας και ότι έχει γίνει η κατάλληλη αναφορά στην εργασία τρίτων -όπου κάτι τέτοιο ήταν απαραίτητο-, σύμφωνα με τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας.

Κηπουρός Αλέξανδρος



.....

Μάλλαινος Χρήστος



.....

Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού

*Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Εθνικής Αντιστάσεως 41, 172 37, Δάφνη

ΑΘΗΝΑ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Σκοπός:** Σκοπός της εργασίας, ήταν να διερευνήσει ποιες συγκεκριμένες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που χρειάζεται να κατέχει ένας Τεχνικός Διευθυντής ενός συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού, προσομοιώνονται στο σοβαρό παίγνιο «Maxithlon» και κατά πόσο το συγκεκριμένο παίγνιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά, ως εργαλείο εκπαίδευσης ενός Τεχνικού Διευθυντή.

**Μεθοδολογία:** Η μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου (content analysis), χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας. Διενεργήθηκε αναλυτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σε βιβλία και επιστημονικά άρθρα, καθώς και σε σχετικές ιστοσελίδες, με στόχο τον εντοπισμό των γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων που είναι απαραίτητες για έναν Τεχνικό Διευθυντή συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού, ώστε να είναι αποτελεσματικός κατά την εκτέλεση της εργασίας του. Μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και του διαδικτύου, πραγματοποιήθηκε η ανάλυση και η περιγραφή του παιγνίου «Maxithlon». Ως μέσο συλλογής δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερευνητικό πρωτόκολλο καταγραφής δεδομένων, σχετικά με τον ρόλο και τα καθήκοντα ενός Τεχνικού Διευθυντή Κλασικού Αθλητισμού.

**Αποτελέσματα:** Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το σοβαρό παίγνιο «Maxithlon» ικανοποιεί 22 από τις 28 ικανότητες, δεξιότητες και γνώσεις του ερευνητικού πρωτοκόλλου, (ποσοστό 78.57 %) οι οποίες, έχουν σχέση με το μάνατζμεντ και το μάρκετινγκ ή είναι γενικής φύσεως. Επομένως, τόσο από το μεγάλο ποσοστό, όσο και από τις συγκεκριμένες ικανότητες, δεξιότητες και γνώσεις που αναπτύσσονται μέσα από το παίγνιο, συμπεραίνεται ότι το σοβαρό παίγνιο «Maxithlon», μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά ως εργαλείο εκπαίδευσης για έναν Τεχνικό Διευθυντή συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού.

**Λέξεις κλειδιά:** Τεχνικός Διευθυντής, Maxithlon, Σοβαρό Παίγνιο, Εκπαίδευση

### **Abstract**

**Purpose:** The purpose of the present study was to investigate (a) which specific knowledge, abilities and skills- that a Technical Director of a Track and Field Sports club needs to possess- are simulated in the serious game "Maxithlon" and (b) to what extent this specific game can be used as an auxiliary tool, in training of a Track and Field Technical Director.

**Methodology:** The content analysis method was used to implement the study. A thorough literature review was conducted in books and scientific articles, as well as on relevant websites, with the aim of identifying the knowledge, skills, and abilities that are necessary for a Technical Director of a Track and Field Sports club, in order to be effective in his job. The analysis of serious game "Maxithlon" was carried out through internet. A data recording research protocol was used as a means of data collection, regarding the role and duties of a Track and Field Technical Director.

**Results:** The results of the research showed that the serious game "Maxithlon" satisfies 22 out of 28 (78.57%) management and marketing functions, abilities, skills and knowledge that are necessary for a Track and Field Technical Director. Therefore, it can be concluded that the serious game "Maxithlon", can be used as an auxiliary training tool for a Technical Director.

**Keywords:** Technical Director, Maxithlon, Serious Game, Education

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....                                                                                                                     | 4  |
| <b>Abstract</b> .....                                                                                                                     | 5  |
| <b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ</b> .....                                                                                                            | 7  |
| <b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ</b> .....                                                                                                            | 7  |
| <b>I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....                                                                                                                  | 8  |
| <b>II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</b> .....                                                                                                 | 10 |
| <b>2.1 Τα σοβαρά παίγνια ως εργαλείο εκπαίδευσης</b> .....                                                                                | 10 |
| <b>2.2 Τεχνικός Διευθυντής</b> .....                                                                                                      | 13 |
| 2.2.1 Ρόλος και καθήκοντα Τεχνικού Διευθυντή .....                                                                                        | 14 |
| 2.2.2 Ικανότητες, Δεξιότητες και Γνώσεις Τεχνικού Διευθυντή.....                                                                          | 15 |
| <b>2.3 Παρουσίαση Σοβαρού Ηλεκτρονικού Παίγνιου «MAXITHLON»</b> .....                                                                     | 17 |
| <b>2.4. Δυνατότητες που παρέχει το «Maxithlon» στον διαχειριστή του και σχετίζονται με τη θέση εργασίας ενός Τεχνικού Διευθυντή</b> ..... | 18 |
| <b>III ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ</b> .....                                                                                                              | 25 |
| <b>3.1 Είδος Έρευνας</b> .....                                                                                                            | 25 |
| <b>3.2 Δείγμα που Χρησιμοποιήθηκε</b> .....                                                                                               | 25 |
| <b>3.3 Ερευνητική διαδικασία</b> .....                                                                                                    | 25 |
| <b>3.4 Δημιουργία ερευνητικού πρωτοκόλλου</b> .....                                                                                       | 25 |
| <b>3.5. Περιορισμοί έρευνας</b> .....                                                                                                     | 27 |
| <b>IV ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....                                                                                                              | 28 |
| <b>4.1. 1ο Ερευνητικό ερώτημα</b> .....                                                                                                   | 28 |
| <b>4.2. 2ο Ερευνητικό ερώτημα</b> .....                                                                                                   | 31 |
| <b>V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....                                                                                                     | 34 |
| <b>VII ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....                                                                                                             | 36 |
| <b>Ξενόγλωσση</b> .....                                                                                                                   | 36 |
| <b>Ελληνική</b> .....                                                                                                                     | 38 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Εικόνα 2.1.</b> Αρχική οθόνη του Maxithlon.....σελ.18                         |
| <b>Εικόνα 2.2</b> Λίστα αγωνισμάτων Κλασικού Αθλητισμού στο Maxithlon.....σελ.19 |
| <b>Εικόνα 2.3</b> Λειτουργία αναζήτησης αθλητών.....σελ.19                       |
| <b>Εικόνα 2.4.1</b> Οργάνωση/Δημιουργία αγώνα (μέρος πρώτο).....σελ. 20          |
| <b>Εικόνα 2.4.2</b> Οργάνωση/Δημιουργία αγώνα (μέρος δεύτερο).....σελ 20         |
| <b>Εικόνα 2.5</b> Διαχείριση προσωπικού.....σελ 21                               |
| <b>Εικόνα 2.6</b> Διαχείριση προπονήσεων.....σελ 21                              |
| <b>Εικόνα 2.7.</b> Επίβλεψη Οικονομικού Ισοζυγίου.....σελ 22                     |
| <b>Εικόνα 2.8.</b> Αγορά αθλητών.....σελ 23                                      |
| <b>Εικόνα 2.9.</b> Αγορά προπονητή.....σελ 23                                    |
| <b>Εικόνα 2.10.</b> Κατάταξη (ανά περιφέρεια).....σελ 24                         |
| <b>Εικόνα 2.11.</b> Αλληλογραφία/Επικοινωνία.....σελ. 24                         |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| <b>Πίνακας 4.1</b> Ερευνητικό πρωτόκολλο.....σελ. 32 |
|------------------------------------------------------|

## I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εκπαίδευση ανέκαθεν αποτελούσε ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα για την ανθρώπινη κοινωνία, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Η εκπαίδευση του 19<sup>ου</sup> αιώνα είχε σαν κυρίαρχο στοιχείο τη «μάθηση γνωρίζοντας», ενώ στον 21<sup>ο</sup> κυριαρχεί η «μάθηση κάνοντας» (Afthinos, Manasis, & Chrysanthopoulos, 2021). Από τη μια, το γεγονός ότι οι παραδοσιακοί τρόποι εκπαίδευσης δεν είχαν τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και από την άλλη η εξέλιξη της τεχνολογίας, οδήγησαν στην ανάγκη αναζήτησης νέων μεθόδων εκπαίδευσης (Kumar, 2014). Η εκπαίδευση και οι τρόποι διδασκαλίας στη σύγχρονη εποχή πρέπει να διαθέτουν νέα πιο εξελιγμένα μέσα μεταφοράς της πληροφορίας, με προσομοιωτικό χαρακτήρα εργασιακής πραγματικότητας, όπως ενέργειες, διαδικασίες και επιδιωκόμενα αποτελέσματα (Aldrich, 2009). Σήμερα, η εξέλιξη της τεχνολογίας δημιούργησε νέους τρόπους εκπαίδευσης, με διαδικτυακό-ψηφιακό περιεχόμενο, όπως αυτές των διαδικτυακών άρθρων ή της διαδικτυακής εκπαίδευσης (e- Learning). Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα, οι νέες μέθοδοι εκπαίδευσης που αναζητούνταν, να βρίσκονται σε διαδικτυακή ή ψηφιακή μορφή και πολλές φορές ακόμη και σε μορφή ψηφιακών παιχνιδιών. Το γεγονός αυτό οδήγησε πολλούς ερευνητές και διδάσκοντες να αναρωτηθούν, αν μπορεί, η εκπαιδευτική διαδικασία να ενισχυθεί με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Ο Aldrich (2009), κατατάσσει τα ηλεκτρονικά παιχνίδια στις εξής κατηγορίες: (α) αναψυχής (videogames), (β) σοβαρά παίγνια (serious games) και (γ) εκπαιδευτικές προσομοιώσεις (educational simulations).

Ο Kretschmann (2012), αναφέρεται στα «σοβαρά» ηλεκτρονικά παίγνια, τονίζοντας ότι δεν πρόκειται για παιχνίδια τα οποία παίζονται μόνο για ψυχαγωγία, αλλά για παιχνίδια όπου ο διαχειριστής μπορεί να εκπαιδευτεί και να μάθει μέσα από αυτά. Σήμερα τα σοβαρά παίγνια εντάσσονται ολοένα και περισσότερο στην εκπαίδευση σε διάφορους τομείς. Ένας από αυτούς είναι και ο αθλητισμός (Αλειφτήρας & Σωτηρόπουλος, 2020).

Για να θεωρηθεί ότι ένα παίγνιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά στην εκπαίδευση θα πρέπει να πληροί κάποιες προϋποθέσεις και να εξασκεί αντίστοιχα, γνώσεις ικανότητες και δεξιότητες του διαχειριστή. Παρότι υπάρχουν κάποιες έρευνες που σχετίζονται με τη δυνατότητα χρήσης σοβαρών παιγνίων στην εκπαίδευση και πιο συγκεκριμένα στην εκπαίδευση σε θέσεις εργασίας που σχετίζονται με την Αθλητική Διοίκηση, δεν υπάρχει κάποια εργασία που να ερευνά τη δυνατότητα χρήσης ενός σοβαρού παιγνίου στην εκπαίδευση ενός Τεχνικού Διευθυντή στον Κλασικό Αθλητισμό. Η παρούσα εργασία επιδιώκει να συμβάλει στην κάλυψη αυτού του ερευνητικού κενού.



Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας, ήταν να απαντήσει στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες από τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει ένας Τεχνικός Διευθυντής ενός αθλητικού συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού, ώστε να είναι αποτελεσματικός στην εργασία του, αναπτύσσονται και βελτιώνονται μέσα από το σοβαρό παίγνιο Maxithlon;
2. Μπορεί το σοβαρό παίγνιο Maxithlon να χρησιμοποιηθεί επικουρικά, ως εργαλείο εκπαίδευσης, για έναν Τεχνικό Διευθυντή ενός αθλητικού συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού;

## II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 2.1 Τα σοβαρά παίγνια ως εργαλείο εκπαίδευσης

Οι παραδοσιακοί τρόποι διδασκαλίας εξάντλησαν τα περιθώρια εξέλιξης τους, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα σε νέες, πιο σύγχρονες μεθόδους εκπαίδευσης, να έρθουν στο προσκήνιο. Η ανάπτυξη της χρήσης των πολυμέσων στον εκπαιδευτικό τομέα, διογκώνεται όλο και περισσότερο τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα να ανοίγει ο δρόμος για εκπαίδευση μέσω τεχνολογικών μέσων (Asthana, 2009). Οι παλιότερες μέθοδοι, είχαν την πεποίθηση, ότι όλοι πρέπει να μαθαίνουν το ίδιο πράγμα την ίδια στιγμή. Ωστόσο, το μεγαλύτερο πλεονέκτημα που διαθέτει η τεχνολογία, είναι η εξατομικευμένη προσαρμογή, παρέχοντας μεγαλύτερο, πιο εξελιγμένο περιεχόμενο για οποιοδήποτε θέμα ή ενδιαφέρον (Collins & Halverson, 2010).

Μέσω της τεχνολογίας συστήνεται στην ανθρώπινη κοινωνία η ψηφιακή πραγματικότητα (digital-virtual reality). Μεγάλο μέρος της ψηφιακής πραγματικότητας, αποτελούν και τα ηλεκτρονικά παίγνια. Ο Prensky (2001), αναφέρεται στο ηλεκτρονικό παίγνιο, ως μια εφαρμογή, η οποία παρουσιάζει κάποια δομικά χαρακτηριστικά όπως: κανόνες, στόχοι, σύγκρουση-ανταγωνισμός, πρόκληση, αναπαράσταση, αλληλεπίδραση. Σύμφωνα με τους Kirriemuir και McFarlane (2004), τα ψηφιακά παίγνια χορηγούν οπτικές πληροφορίες στον διαχειριστή, πραγματοποιούν εισαγωγή δεδομένων, στη συνέχεια τα επεξεργάζονται με βάση προγραμματισμένους κανόνες του παιχνιδιού και τέλος προβάλλουν τις πληροφορίες αυτές στους διαχειριστές.

Ο Prensky (2001, 2006) αναφέρεται στο φαινόμενο Digital Game-Based Learning (DGBL). Η βασική ιδέα αυτού του φαινομένου, είναι ότι ο μαθητής/εκπαιδευόμενος μπορεί να μάθει παίζοντας ψηφιακά παιχνίδια, ενώ επίσης και ένας εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ψηφιακά παίγνια ως εργαλείο ή μέθοδο εκπαίδευσης. Επιπλέον, οι Μυσιρλάκη και Παρασκευά (2010), συμπληρώνουν ότι οι νέες γενιές μεγαλώνουν σε ένα ψηφιακό περιβάλλον που ολοένα και μεγαλώνει, με αποτέλεσμα να χαρακτηρίζονται ως «Η γενιά του διαδικτύου». Τα σύγχρονα ψηφιακά παίγνια, εκτός του ότι αποτελούν τον δημοφιλέστερο τρόπο διασκέδασης για τις νεαρές ηλικίες, μπορούν να θεωρηθούν και ισχυρά εργαλεία ενίσχυσης της εκπαιδευτικής αποτελεσματικότητας, αλλά και ανάπτυξης δεξιοτήτων και κινήτρων (Καλογιάννης, Ορφανάκης & Παπαδάκης, 2015). Ο Gros (2007), τονίζει ότι ο τρόπος με τον οποίο η κοινωνία και πιο συγκεκριμένα οι νέοι και τα παιδιά, αλληλεπιδρούν με την τεχνολογία, μπορεί να αλλάξει τις μεθόδους μάθησης. Η επιθυμία για αλλαγή και εξέλιξη στον τομέα της εκπαίδευσης, μαζί με την γιγάντωση της εξάπλωσης των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, ώθησε

πολλούς ερευνητές να αναζητήσουν απαντήσεις στο ερώτημα αν τα ηλεκτρονικά παίγνια, μπορούν να αποτελέσουν μέθοδο διδασκαλίας και μάθησης. Στο σημείο αυτό κάνουν την είσοδο τους τα ηλεκτρονικά σοβαρά παίγνια.

Τα ηλεκτρονικά σοβαρά παίγνια, προσομοιάζουν τις λειτουργίες ρεαλιστικών συστημάτων, κάνοντας επίκληση στην κριτική σκέψη και την ικανότητα του διαχειριστή, καθώς και στη λήψη αποφάσεων, δημιουργώντας με αυτόν το τρόπο ψηφιακά περιβάλλοντα με βάση τις αρχές του παιγνίου (Αυθίνος, 2015). Τα σοβαρά παίγνια παρουσιάζουν μια συγκεκριμένη δραστηριότητα όσο τον δυνατόν πιο ρεαλιστικά, με σκοπό να διδάξουν τις έννοιες του πραγματικού κόσμου (Μακρής, 2015). Ο Gee (2003), υποστηρίζει ότι τα σοβαρά ηλεκτρονικά παίγνια τοποθετούν τον διαχειριστή σε έναν ρόλο λήπτη αποφάσεων, με σκοπό να ωθείται να αντιμετωπίζει όλο και πιο δύσκολες προκλήσεις. Επιπλέον, αναφέρει ότι τα καλά παίγνια δίνουν έγκυρες και ακριβείς πληροφορίες, όχι έξω από τα πλαίσια του πραγματικού, βασισμένες σε ανθρώπινους σκοπούς και στόχους. Ο Abt (1970), σε παρουσίαση του για τη βελτίωση της διαδικασίας της εκπαίδευσης, δίνει παραδείγματα προσομοιώσεων μέσω υπολογιστή και ενός απλού παιχνιδιού το «μολύβι και χαρτί». Με αυτόν τον τρόπο γίνεται η πρώτη επίσημη εμφάνιση της ορολογίας των σοβαρών παιγνίων (Μπεναβίδου, 2020). Ο όρος σοβαρά παίγνια, αφορά εφαρμογές οι οποίες, στη μορφή και στον σχεδιασμό τους, μοιάζουν με αυτές των ψηφιακών παιχνιδιών, ωστόσο ο κύριος στόχος τους δεν είναι ψυχαγωγικός, αλλά εκπαιδευτικός, δηλαδή για μάθηση ή εξάσκηση ικανοτήτων και δεξιοτήτων (Samčonić & Jaume-i-Caro, 2013). Η διαφορά ενός ψυχαγωγικού παιχνιδιού και ενός σοβαρού παιγνίου είναι μεγάλη. Για να ανήκει ένα παιχνίδι στην κατηγορία των σοβαρών παιγνίων, πρέπει αρχικά, να διαθέτει ένα σενάριο «σοβαρού» περιεχομένου και οι στόχοι του παιχνιδιού να έχουν εκπαιδευτικό χαρακτήρα (Μπεναβίδου, 2020).

Στον 21<sup>ο</sup> αιώνα η κοινωνία και ιδιαίτερα οι νέοι και τα παιδιά, έχουν υιοθετήσει ένα διαφορετικό τρόπο μάθησης, επηρεασμένο σε μεγάλο βαθμό από την είσοδο της τεχνολογίας στον εκπαιδευτικό τομέα. Στο ευρύτερο φάσμα της τεχνολογίας, όταν αυτή χρησιμοποιείται για μαθησιακούς σκοπούς, εντάσσονται και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ως μέσο εκπαιδευτικής διαδικασίας (Φωκίδης, 2017). Με αυτό τον τρόπο προκύπτει ο όρος σοβαρά εκπαιδευτικά παίγνια (serious educational games). Τα εκπαιδευτικά παίγνια διαθέτουν κοινά χαρακτηριστικά με τα σοβαρά παίγνια στο κομμάτι της προσομοίωσης, όμως, σε αντίθεση με τα σοβαρά παίγνια, ο διαχειριστής λαμβάνει αποφάσεις μέσω συγκεκριμένων επιλογών με σκοπό την εκμάθηση στοχευμένων αποτελεσμάτων ή δεξιοτήτων (Αυθίνος, 2015). Ένα παιχνίδι μπορεί να θεωρηθεί ως εκπαιδευτικό, εφόσον συνδυάζει ψυχαγωγία και μάθηση στοχεύοντας στην

επίτευξη συγκεκριμένων μαθησιακών στόχων (Καϊμάρα & Φωκίδης, 2020). Ο De Freitas (2006), αναφέρεται στον όρο «εκπαιδευτικά σοβαρά παίγνια», ως εφαρμογές που χρησιμοποιούν τα χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών παιχνιδιών και βιντεοπαιχνιδιών για τη δημιουργία συναρπαστικών δοκιμασιών, με σκοπό την επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων, στόχων και εμπειριών. Οι Michael και Chen (2005), ορίζουν τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παίγνια, ως τα παιχνίδια όπου πρωταρχικός στόχος και σκοπός, είναι η εκπαίδευση και όχι η ψυχαγωγία. Ο Zyda (2005), υποστηρίζει ότι τα εκπαιδευτικά σοβαρά παίγνια -τα οποία παίζονται με βάση ειδικούς κανόνες χρησιμοποιώντας την ψυχαγωγία ως μέσο επίτευξης στόχων επιμόρφωσης, εκπαίδευσης, υγείας, στρατηγικών επικοινωνίας κ.α-, είναι ένας «διαγωνισμός» νοητικού χαρακτήρα. Ο σχεδιασμός των σοβαρών-εκπαιδευτικών ψηφιακών παιχνιδιών, πρεσβεύει τις βασικές αρχές των ψηφιακών παιχνιδιών, ωστόσο δίνει μεγαλύτερο βάρος στα χαρακτηριστικά εκείνα που μπορούν να αναδείξουν το παιχνίδι ως εργαλείο διδασκαλίας. Επιπλέον, το πιο ουσιώδες χαρακτηριστικό τους είναι η ανατροφοδότηση, διότι ακόμα και στην ήττα ο διαχειριστής μπορεί να προσπαθήσει δεύτερη και τρίτη φορά, προσαρμόζοντας τη στρατηγική του, σε αντίθεση με τους παραδοσιακούς τρόπους εκπαίδευσης, όπου η «κακή» ανατροφοδότηση μπορεί να αποθαρρύνει το κίνητρο του μαθητή/εκπαιδευόμενου για μάθηση (Αθανασόπουλος, 2018).

Στην παγκόσμια βιβλιογραφία υπάρχουν πλέον πάρα πολλές εργασίες που αναφέρονται στη χρήση των σοβαρών εκπαιδευτικών παιγνίων ως εργαλείο εκπαίδευσης σε όλους τους τομείς, συμπεριλαμβανομένου και του τομέα του αθλητισμού (Αυθίνος, 2015; Μπασούκος 2018; Kretschmann 2010, 2012). Όλα τα παραπάνω, αποτελούν απόδειξη ότι τα εκπαιδευτικά παίγνια μπορούν να αποτελέσουν μέθοδο διδασκαλίας αλλά και εκπαίδευσης, απόκτησης εμπειριών, και ανάπτυξης δεξιοτήτων, κριτικής σκέψης, λήψης αποφάσεων και πολλών άλλων μαθησιακών στόχων. Η μάθηση βασισμένη στο ψηφιακό παιχνίδι, αποτελεί μια καινοτόμα προσέγγιση διδασκαλίας, με παιδαγωγική αξία, για σκοπούς εκπαίδευσης και κατάρτισης, όπως η βελτίωση της διδασκαλίας και η αξιολόγηση των μαθητών (Κιργίνας, 2013). Τέλος, τα σοβαρά εκπαιδευτικά παιχνίδια μπορούν να υποστηρίξουν πολλαπλούς τομείς μάθησης, παρέχοντας γλώσσα κατανοητή σε μεγάλο εύρος ενδιαφερομένων όπως σε μαθητές, καθηγητές, εκπαιδευτικούς οργανισμούς, ιδρύματα και φορείς χάραξης πολιτικής (De Freitas, 2006).

## 2.2 Τεχνικός Διευθυντής

Ο τίτλος «Τεχνικός Διευθυντής», αναφέρεται σε μια θέση εργασίας, που έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας και συζήτησης στον αθλητικό χώρο πολλές φορές τα τελευταία χρόνια, τόσο για τον ρόλο και τα καθήκοντα που έχει σε έναν αθλητικό σύλλογο, όσο και για τη χρήση του συγκεκριμένου όρου. Για παράδειγμα ο ρόλος του τεχνικού διευθυντή στην αγγλική ορολογία μπορεί να αναφερθεί ως Technical Director, Sporting Director, Athletic Director, General Manager, Performance Director, ή Director of sports (Mastrup, 2019). Σύμφωνα, με τον Mastrup (2019), τα καθήκοντα ενός τεχνικού διευθυντή ποικίλουν ανάλογα με τη χώρα στην οποία εργάζεται, το άθλημα και το πρωτάθλημα ή το επίπεδο στο οποίο δραστηριοποιείται, αλλά και τον σύλλογο στον οποίο έχει προσληφθεί. Η διαφοροποίηση αυτή αποδίδεται στο γεγονός, ότι κάθε σύλλογος, κάθε πρωτάθλημα, κάθε χώρα έχει διαφορετική αντίληψη για το τί ορίζεται ως Τεχνικός Διευθυντής, αλλά και το ποια είναι τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες του. Σε κάθε περίπτωση όμως υπάρχουν κοινά σημεία στα οποία υπάρχει σύγκλιση των τίτλων αυτών, όσον αφορά τον ρόλο και τα καθήκοντα ενός Τεχνικού Διευθυντή. Πως προέκυψε όμως η συγκεκριμένη θέση εργασίας;

Η εξέλιξη του επαγγελματικού αθλητισμού αλλά και η αυξημένη τάση επαγγελματισμού στον σύγχρονο αθλητισμό, έχει οδηγήσει αντίστοιχα και στην αυξημένη ανάγκη λήψης αποφάσεων. Οι αθλητικοί σύλλογοι χρειάζονται καλύτερη οργάνωση με σκοπό τη διασφάλιση καλύτερων πιο βελτιωμένων επιπέδων στελέχωσης, παρακολούθησης, επικοινωνίας και αποτελέσματος (Νταμπίζας, 2017, 2018). Ένα άτομο μόνο του δεν μπορεί να οργανώσει και να πάρει αποφάσεις για έναν ολόκληρο σύλλογο, υπάρχει η ανάγκη για διαχωρισμό και ανάθεση αρμοδιοτήτων με κύριο στόχο να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Η πρόσληψη ενός Τεχνικού Διευθυντή αποτελεί μια στρατηγική κίνηση για τους αθλητικούς οργανισμούς, που αποσκοπεί στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της επιτυχίας, τόσο εντός, όσο και εκτός γηπέδων, μέσω της διατήρησης της οργανωτικής επιρροής και του ελέγχου (Parnell, 2018). Ο Parnell (2018), αναφέρει ότι ο ρόλος του Τεχνικού Διευθυντή, περιγράφει καλύτερα κάποιον που έχει την συνολική ευθύνη για την απόδοση διαφόρων αθλητικών τμημάτων ενός συλλόγου. Πολλές φορές στον χώρο του ομαδικού αλλά και του ατομικού αθλητισμού, οι σύλλογοι επιλέγουν στο πόστο του Τεχνικού Διευθυντή παλαιάμαχους αθλητές. Η επιλογή αυτή τις περισσότερες φορές γίνεται, είτε επειδή ο αθλητής έχει περάσει από τον σύλλογο αυτό στη διάρκεια της καριέρας του και γνωρίζει τη φιλοσοφία

και τους στόχους του, είτε για λόγους διαφήμισης και μάρκετινγκ. Ένα τέτοιο παράδειγμα τεχνικού διευθυντή στο ποδόσφαιρο αποτελεί αυτό του Ραμόν Ροντρίγκεθ Βερντέγο ή αλλιώς Μόντσι. Ο Ισπανός, εργάζεται στο σύλλογο της Σεβίλλης στη θέση του τεχνικού διευθυντή από το 2000 μέχρι και σήμερα και αποτελεί έναν από τους καλύτερους Τεχνικούς Διευθυντές στον κόσμο, εκτελώντας με επιτυχία τα καθήκοντα του και υλοποιώντας τους στόχους που τέθηκαν από τον σύλλογο. Ο ίδιος ο Μόντσι σε άρθρο στο διαδίκτυο της αθλητικής ιστοσελίδας Balla.com (2018), ορίζει τον Τεχνικό Διευθυντή, ως τη «φυσική παρουσία του συλλόγου». Μέσω του ρόλου και των αρμοδιοτήτων του, πρέπει να συνεισφέρει στη δημιουργία, την εποπτεία και την επίτευξη των στόχων του συλλόγου, προασπίζοντας τα συμφέροντα αυτού.

Αντίστοιχα στον ελληνικό χώρο, πολύ γνωστό παράδειγμα Τεχνικού Διευθυντή αποτελεί ο πρώην διεθνής ποδοσφαιριστής (με θητεία σε Ολυμπιακό και Νιούκαστλ) Νίκος Νταμπίζας, ο οποίος μετά την επιτυχημένη καριέρα του ως ποδοσφαιριστής, συνεχίζει ως Τεχνικός Διευθυντής, με θητεία σε μεγάλους ποδοσφαιρικούς συλλόγους, όπως για παράδειγμα ο Παναθηναϊκός. Ένα ακόμα παράδειγμα, αυτή τη φορά από το χώρο του μπέιζμπολ, αποτελεί αυτό του Μπίλι Μπίν, οποίος έγινε ιδιαίτερα γνωστός από τη θητεία του στους Όκλαντ Αθλέτικς (Oakland Athletics) ως τεχνικός διευθυντής και ιδιαίτερα η μέθοδος που χρησιμοποίησε για την αγορά παικτών μέσω της χρήσης στατιστικών και αναλύσεων, γνωστό και ως Moneyball.

Συνοψίζοντας, ο Τεχνικός Διευθυντής αποτελεί το πρόσωπο του συλλόγου σε εσωτερικά αλλά και εξωτερικά θέματα, καθοδηγεί τον σύλλογο σε κρίσιμες αποφάσεις, επιβλέπει και ελέγχει, αξιολογεί, όσα διαδραματίζονται, δίνοντας αναφορά στη διοίκηση και προτείνοντας λύση για κάθε ζήτημα (Parnell, 2017).

### **2.2.1 Ρόλος και καθήκοντα Τεχνικού Διευθυντή**

Ο ρόλος ενός Τεχνικού Διευθυντή, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, έχει αποτελέσει αντικείμενο συζήτησης πολλές φορές στον χώρο του αθλητισμού. Ο Ιωάννου (2018), αλλά και οι Juravich, Salaga και Babiak (2017), αναφέρουν ότι ο τεχνικός διευθυντής είναι υπεύθυνος για την πρόσληψη και την απόλυση του προπονητή. Ο ίδιος παρέχει μια λίστα με υποψήφιους που πληρούν τα κριτήρια και σε συνεργασία με το σύλλογο και τις οικονομικές απαιτήσεις των υποψηφίων αποφασίζουν για τον πιο κατάλληλο. Στα παραπάνω έρχεται να προσθέσει ο Rohan (2019), ότι εκτός από την πρόσληψη και απόλυση του προπονητή ένας τεχνικός διευθυντής είναι υπεύθυνος ακόμα για τον εντοπισμό και την πρόσληψη παικτών/αθλητών

και τη διαχείριση των δραστηριοτήτων της ακαδημίας. Στο NBA (National Basketball Association), στα καθήκοντα ενός τεχνικού διευθυντή περιλαμβάνεται και η δημιουργία και η επίβλεψη ενός τμήματος σκάουτινγκ, με στόχο την ανακάλυψη ταλέντων, την αγορά παικτών-αθλητών με βάση το προφίλ και τη φιλοσοφία του προπονητή (Wong & Deubert, 2011). Επιπλέον, οι Wong και Deubert (2010) αναφέρουν ότι στο χώρο του μπέιζμπολ, ο τεχνικός διευθυντής είναι υπεύθυνος για τη συνεργασία με τα ΜΜΕ αλλά και τις δημόσιες σχέσεις της ομάδας, απαντώντας συχνά σε ερωτήσεις δημοσιογράφων, παρέχοντας πληροφορίες για τον σύλλογο αλλά και τους παίκτες/αθλητές με σκοπό τη δημιουργία μιας καλής εικόνας για τον σύλλογο. Ακόμη, ένας τεχνικός διευθυντής είναι αρμόδιος για τη διαχείριση συμβολαίων παικτών και προπονητών (προπονητής πρώτης ομάδας, βοηθί, ακαδημία). Στο χώρο του NBA, καθώς επίσης και στο MLB (Major League Baseball) και στο NFL (National Football League), ο τεχνικός διευθυντής λαμβάνει αποφάσεις για το ανώτατο όριο μισθών, τη διάρκεια των συμβολαίων και τις επιπλέον απολαβές (bonuses), ενώ όλα τα παραπάνω πρέπει να εντάσσονται στα πλαίσια του οικονομικού προϋπολογισμού (Wong & Deubert, 2010; 2011;). Η αθλητική ιστοσελίδα Balla.com (2018), αλλά και ο Χαριζακλής (2021) σε αντίστοιχα άρθρα του στο διαδίκτυο, εντάσσουν στις αρμοδιότητες ενός τεχνικού διευθυντή και το κομμάτι της επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, τονίζουν ότι ο τεχνικός διευθυντής πρέπει να έχει καθημερινή παρουσία στο γήπεδο και επαφή με τους προπονητές αλλά και με τους αθλητές με στόχο τη δημιουργία και τη διασφάλιση μιας σχέσης εμπιστοσύνης και υποστήριξης.

### **2.2.2 Ικανότητες, Δεξιότητες και Γνώσεις Τεχνικού Διευθυντή**

Από τη βιβλιογραφία δεν είναι τελείως ξεκάθαρο το ποιες πρέπει να είναι οι γνώσεις, οι ικανότητες και οι δεξιότητες που πρέπει να διαθέτει ένας Τεχνικός Διευθυντής για να ανταπεξέλθει στο πολυσύνθετο έργο του, αλλά και στις προσδοκίες ενός συλλόγου. Ωστόσο, αφενός μεν υπάρχουν αρκετές σχετικές αναφορές, αφετέρου μπορούν να προκύψουν μέσα από τα ίδια τα καθήκοντα και τον ρόλο του, όπως για παράδειγμα οι ικανότητες που προκύπτουν μέσα από τα καθήκοντα του τεχνικού διευθυντή στο τμήμα σκάουτινγκ (Χαριζακλής, 2021). Ο ρόλος του τεχνικού διευθυντή στον τομέα αυτό πρέπει να συνοδεύεται από ικανότητες ανίχνευσης και παρακολούθησης ταλέντων μέσα από την διατήρηση αρχείων-στατιστικών και τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων (Χαριζακλής, 2021).

Ο Parnell (2017), αναφέρει ότι ο Τεχνικός Διευθυντής πρέπει να διαθέτει πολύ καλή γνώση του αθλήματος στο οποίο θα δραστηριοποιηθεί, για να διαθέτει τα κατάλληλα κριτήρια, ώστε

να μπορεί να μεταφέρει ορθά συμπεράσματα και αξιολογήσεις στη διοίκηση του συλλόγου. Στην ικανότητα αυτή βοηθάει πολλές φορές η προηγούμενα ενασχόληση με το άθλημα. Αυτός είναι και ο λόγος που σε πολλές περιπτώσεις οι τεχνικοί διευθυντές είναι πρώην αθλητές. Επίσης, πρέπει να κατέχει επιχειρηματική ικανότητα και οικονομική οξυδέρκεια, έτσι ώστε οι επιλογές και οι αποφάσεις του να συμβαδίζουν με τον προϋπολογισμό του συλλόγου. Ακόμη, πρέπει να είναι ικανός να αναπτύξει και να υλοποιήσει ένα στρατηγικό σχέδιο για την επίτευξη των στόχων του συλλόγου (Parnell et al., 2022). Ο τεχνικός διευθυντής θα πρέπει επιπλέον να διαθέτει την ικανότητα της διαπραγμάτευσης. Η ικανότητα αυτή θα τον βοηθήσει αρχικά, στο κομμάτι διαπραγμάτευσης/διαχείρισης των συμβολαίων, όπου θα έρχεται αντιμέτωπος με πολλούς μάνατζερ τόσο παικτών, όσο και προπονητών, αλλά και σε ότι αφορά τη διαχείριση του συλλόγου όπως για παράδειγμα, η επιλογή χορηγών (Wong & Deubert, 2010). Οι Wong και Deubert (2010) επισημαίνουν, επιπλέον, την ικανότητα της γνώσης και χρήσης ξένων γλωσσών, που πέραν των άλλων, βοηθά πολύ και στις διαπραγματεύσεις. Σημαντική επίσης, για ένα τεχνικό διευθυντή και τον ρόλο του, αποτελεί και η ικανότητα της «δικτύωσης». Λόγω της θέσης του ένας τεχνικός διευθυντής συναναστρέφεται με ένα μεγάλο δίκτυο ανθρώπων προκειμένου να υλοποιήσει το έργο του και μια τέτοια ικανότητα θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη (Jinga, 2014).

Σε σχετικό βιβλίο το οποίο έχει δημοσιεύσει η Fédération Internationale de Football Association (FIFA) το 2016, ο πρόεδρος της ομοσπονδίας Infantino, αναφέρει ότι ένας τεχνικός διευθυντής πρέπει να διαθέτει ικανότητες ηγεσίας, λήψης αποφάσεων, σχεδιασμού-προγραμματισμού, ανάλυσης, ελέγχου-αξιολόγησης, οργάνωσης εργασίας, διαχείρισης-διεύθυνσης και επικοινωνίας. Συγκεκριμένα, αναφέρει ότι όσες περισσότερες από αυτές τις ικανότητες έχει ένα τεχνικός διευθυντής τόσο καλύτερος και πιο ικανός είναι στο έργο του. Στις ικανότητες αυτές ο Infantino, επίσης εντάσσει την ικανότητα διαχείρισης των ανθρώπινων πόρων αλλά και τη γνώση νομικών και οικονομικών ζητημάτων. Ακόμα, ο Παντελάκης (2008) που αναφέρεται στον ρόλο του τεχνικού διευθυντή, μιλάει για τις ικανότητες που πρέπει να διαθέτει ο τεχνικός διευθυντής στις οποίες περιλαμβάνονται οι πολύ καλές επικοινωνιακές δεξιότητες, τόσο γραπτές, όσο και προφορικές αλλά και οι γνώσεις Η/Υ, βίντεο και αθλητικών εφαρμογών, καθώς επίσης και η πολύ καλή γνώση και χρήση ξένων γλωσσών.

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Σταυρόπουλο και συν. (2014), στα πλαίσια του κλασικού αθλητισμού, διαπιστώθηκε ότι οι ικανότητες και γνώσεις που πρέπει να διαθέτει ένας προπονητής στίβου είναι: οι τεχνικές διαχείρισης, η αθλητική επιστήμη, οι γνώσεις στον



τομέα της βιολογίας και ανατομίας, η πρόληψη-διαχείριση τραυματισμών/κινδύνων και οι γνώσεις προπονητικής με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης. Οι γνώσεις αυτές, ωστόσο, εντάσσονται και στον ευρύτερο τομέα της οργάνωσης-διοίκησης του αθλητισμού (Jamieson, 1987), και ως εκ τούτου οι γνώσεις αυτές μπορούν να συμπεριληφθούν και στη θέση ενός Τεχνικού Διευθυντή στον τομέα του κλασικού αθλητισμού.

Εν κατακλείδι, ο ρόλος του Τεχνικού Διευθυντή πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις παραπάνω γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες. Όσο περισσότερες από αυτές διαθέτει, τόσο καλύτερα και αποτελεσματικότερα μπορεί να επιτελέσει το έργο του.

### **2.3 Παρουσίαση Σοβαρού Ηλεκτρονικού Παιγνίου «MAXITHLON»**

Το Maxithlon είναι το πρώτο και μοναδικό σοβαρό παίγνιο διαχείρισης ενός αθλητικού συλλόγου του Κλασικού Αθλητισμού, με σκοπό την προσομοίωση ενός πραγματικού αθλητικού συλλόγου. Ανήκει στην κατηγορία Massive Multiplayer Online Games (MMOG), δηλαδή Μαζικά Διαδικτυακά Παιχνίδια για πολλούς παίκτες. Ιδρύθηκε το 2005 στην Ιταλία, κυκλοφόρησε στο διαδίκτυο ένα χρόνο αργότερα και μέχρι σήμερα περιλαμβάνει 68 διαφορετικές χώρες ανά τον κόσμο και διατίθεται σε 37 διαφορετικές γλώσσες συμπεριλαμβανομένης και της ελληνικής (Everipedia International 2021). Στο παίγνιο, ο διαχειριστής αναλαμβάνει πολλαπλούς ρόλους, τόσο κατά την ίδρυση ενός νέου συλλόγου, όσο και στην αλληλεπίδραση με τους αθλητές και το προσωπικό του συλλόγου. Παράλληλα συναγωνίζεται με άλλους συλλόγους σε περιφερειακούς, εθνικούς, ηπειρωτικούς και διεθνείς αγώνες, σε όλα τα αγωνίσματα του Κλασικού Αθλητισμού. Το Maxithlon διατίθεται εντελώς δωρεάν στην απλή του έκδοση, ενώ υπάρχει και η επιλογή της εγγραφής σε μια ανεπτυγμένη, επί πληρωμή, έκδοση του παιχνιδιού, το «Maxitrainer», το οποίο διαθέτει εικόνα στο γραφικό κομμάτι του παιχνιδιού, βελτιωμένη σελίδα στο κομμάτι της διαχείρισης του συλλόγου, ανεπτυγμένο τρόπο επικοινωνίας με άλλους συλλόγους κ.α., χωρίς όμως να δίνει επιπλέον τεχνικά πλεονεκτήματα στον χρήστη.

#### **Σκοπός του παιχνιδιού:**

Σκοπός του παιχνιδιού είναι, ο διαχειριστής να φτάσει τον σύλλογο του όσο πιο ψηλά γίνεται στην κατάταξη, από περιφερειακό, έως και διεθνές επίπεδο, κατακτώντας μετάλλια για όλους τους αθλητές που αναλαμβάνει σε κάθε αγώνισμα, είτε με τους/τις αθλητές/τριες που επιλέγει από την αρχή, είτε με αθλητές/τριες που αποκτά από μεταγραφές. Για να γίνει αυτό, κάθε

διαχειριστής πρέπει να λάβει τις καλύτερες δυνατές αποφάσεις για την ανάπτυξη του συλλόγου, στο αθλητικό-προπονητικό κομμάτι, στα οικονομικά και στη διαχείρισή του.

## 2.4. Δυνατότητες που παρέχει το «Maxithlon» στον διαχειριστή του και σχετίζονται με τη θέση εργασίας ενός Τεχνικού Διευθυντή



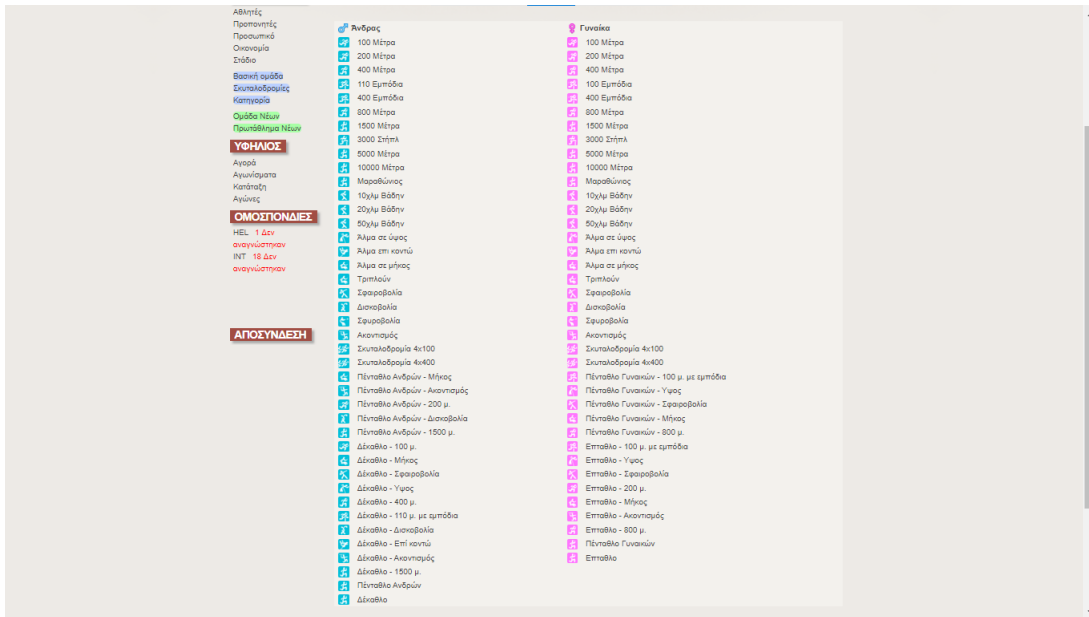
Εικόνα 2.1. Αρχική οθόνη του παιχνιδιού Maxithlon

Παίζοντας, ο διαχειριστής αναλαμβάνει πληθώρα ενεργειών, καθεμιά από τις οποίες δίνει ορισμένες δυνατότητες στον χρήστη. Αυτές είναι:

**α) Χρήση Η/Υ :** Η ενασχόληση του χρήστη με το παίγνιο γίνεται μέσω υπολογιστή, γεγονός που επιτρέπει στον διαχειριστή να βελτιώσει τις ικανότητές του στη χρήση Η/Υ, μέσα από την εξάσκηση.

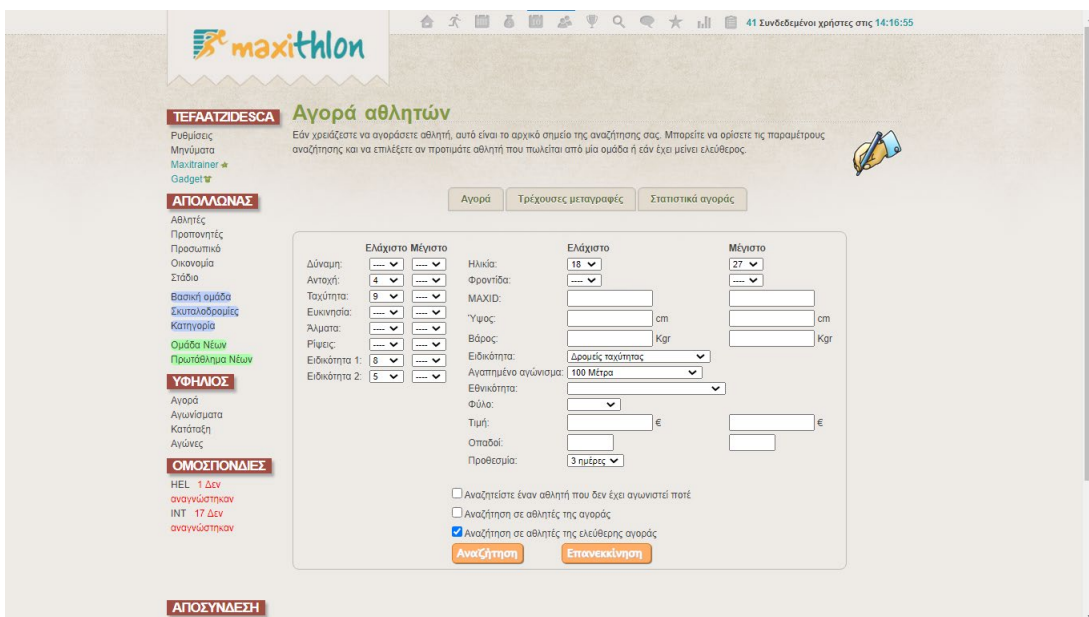
**β) Ξένες γλώσσες:** Εφόσον το παίγνιο παίζεται σε παγκόσμιο επίπεδο και διατίθεται σε πολλές διαφορετικές γλώσσες, με τη χρήση της αγγλικής γλώσσας ως διεθνούς, μπορεί να βελτιώσει τη γνώση και χρήση των αγγλικών και να μάθει τη διεθνή ορολογία, όπως αυτή χρησιμοποιείται σε κάθε αγώνισμα.

**γ) Βασικές γνώσεις σε όλα τα αγωνίσματα του Κλασσικού Αθλητισμού:** Ο διαχειριστής, μέσω του παιχνιδιού, έχει πρόσβαση σε όλα τα αγωνίσματα του Κλασσικού Αθλητισμού, γεγονός που του επιτρέπει να αποκτήσει ή να βελτιώσει τις γνώσεις του, είτε πρόκειται για δρομικά αγωνίσματα μικρών έως και μεγάλων αποστάσεων, είτε πρόκειται για αγωνίσματα ρίψεων και αλμάτων.



Εικόνα 2.2. Λίστα αγωνισμάτων Κλασικού Αθλητισμού στο Maxithlon

**δ) Σκάουτινγκ αθλητών:** Με τη λειτουργία του σκάουτινγκ, δίνεται η δυνατότητα στον διαχειριστή να παρακολουθήσει την επίδοση όλων των αθλητών του παιγνίου, αναζητώντας νέα ταλέντα, τα οποία πιθανόν να αγοράσει ο σύλλογος. Η λειτουργία σκάουτινγκ δίνεται μέσω της αναζήτησης αθλητών. Έπειτα το παιχνίδι, μέσω της σύνθετης αναζήτησης, ζητάει από τον χρήστη να συμπληρώσει τα επίπεδα των ικανοτήτων τα οποία ενδιαφέρεται να αναζητήσει (π.χ. ελάχιστη ταχύτητα: 10, μέγιστη ταχύτητα 20), την ειδικότητα (π.χ. Δρομέας-100μ σπριντ), ηλικία, διαστάσεις σώματος, φύλο, ελάχιστη/μέγιστη τιμή για αγορά, εθνικότητα και οπαδούς που ακολουθούν. Έπειτα από τη συμπλήρωση των στοιχείων αυτών, το παίγνιο βρίσκει αθλητές, οι οποίοι έχουν τα χαρακτηριστικά της αναζήτησης.



Εικόνα 2.3. Λειτουργία σύνθετης αναζήτησης/σκάουτινγκ αθλητών

**ε) Σχεδιασμός/προγραμματισμός και οργάνωση αγώνων:** Στο παίγνιο δίνεται η δυνατότητα διεξαγωγής αγώνων στον οποίο ο διαχειριστής, ανάλογα με το στάδιο, ορίζει:

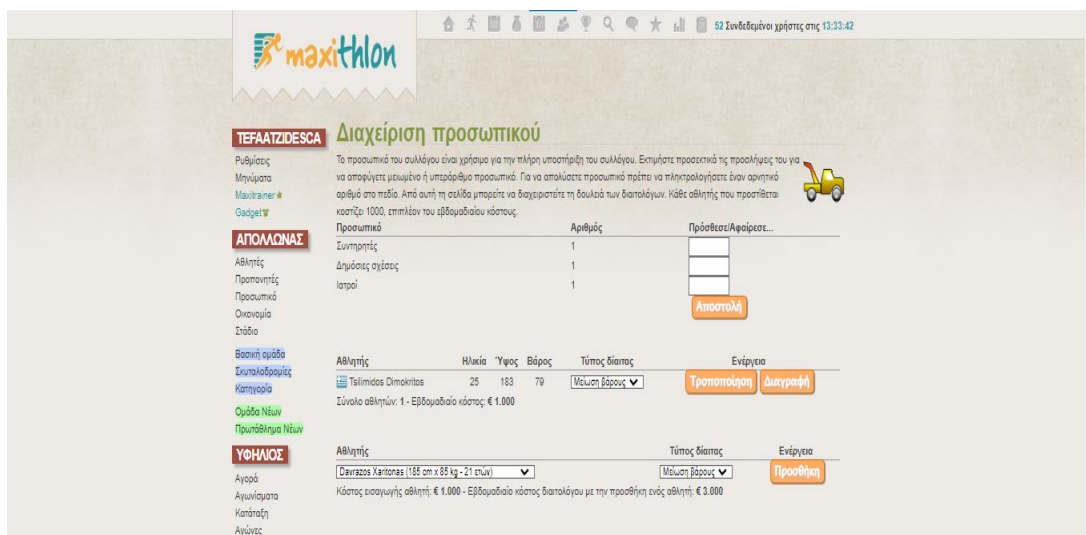
- Τον τύπο των αγώνων (περιφερειακός, εθνικός κλπ)
- Το επίπεδο των αθλητών που θα συμμετέχουν
- Τον αριθμό των αθλητών ανά αγώνισμα
- Το κόστος συμμετοχής
- Την ονομασία του αγώνα
- Ημερομηνία και ώρα αγώνα σε πραγματικό χρόνο
- Τα αγωνίσματα τα οποία θα διεξαχθούν

Παράλληλα, ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να θέσει Υποψηφιότητα για διοργάνωση επίσημων αγώνων (Διεθνών, Ηπειρωτικών, Παγκοσμίων, Ολυμπιακών). στο Στάδιο του συλλόγου του. Οι επίσημοι αγώνες έχουν μεγαλύτερο κύρος και είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη της δημοφιλίας του συλλόγου. Εκτός αυτού, οι καλές επιδόσεις στους αγώνες αυτούς μπορούν να συμβάλλουν στη συμμετοχή των αθλητών σε ακόμη σημαντικότερους αγώνες, από Ηπειρωτικό έως και Παγκόσμιο επίπεδο.

Εικόνα 2.4. Οργάνωση/Δημιουργία αγώνα (μέρος πρώτο)

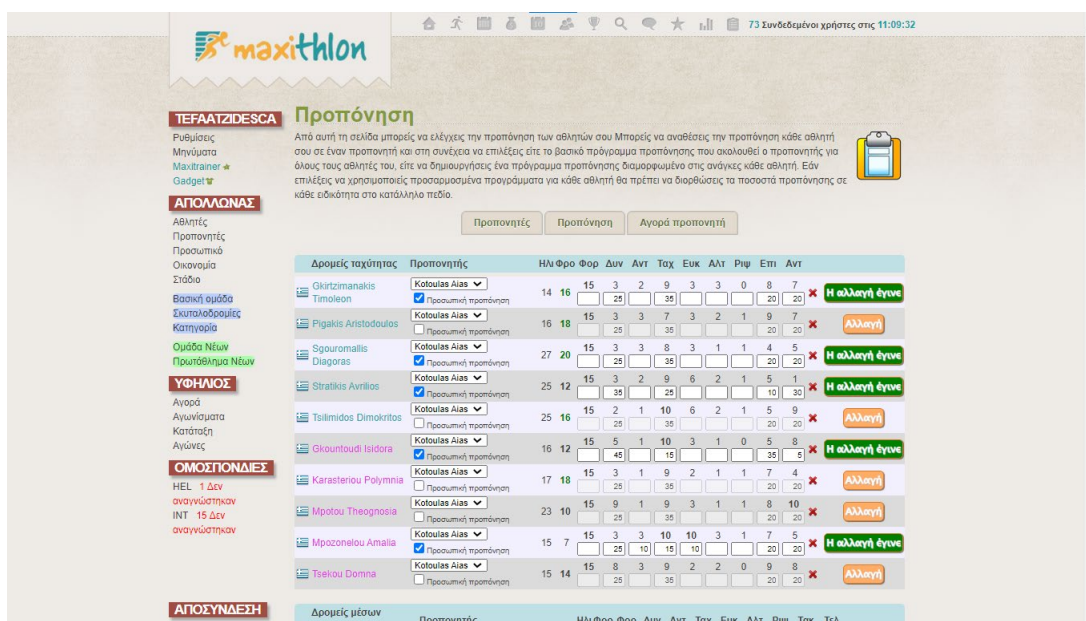
Εικόνα 2.5. Οργάνωση/Δημιουργία αγώνα (μέρος δεύτερο)

**στ) Έλεγχος/Διαχείριση προσωπικού:** Εκτός από την επιλογή αθλητών, ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα πρόσληψης και μίσθωσης επιπλέον προσωπικού, όπως η πρόσληψη γιατρού, και διαιτολόγου, η πρόσληψη συντηρητή σταδίου, οι οποίοι παίζουν σημαντικό ρόλο στην αποδοτικότητα των αθλητών στις προπονήσεις και στους αγώνες καθώς και στη διατήρηση της λειτουργικότητας του σταδίου.



Εικόνα 2.6. Διαχείριση προσωπικού

**ζ) Διαχείριση προγραμματισμού προπονήσεων:** Ο διαχειριστής μπορεί να προγραμματίσει τις ημέρες και τις ώρες που θα πραγματοποιούνται προπονήσεις, καθώς και τα ενδιαμέσα κενά, ώστε οι αθλητές να ξεκουράζονται.



Εικόνα 2.7. Διαχείριση προπονήσεων

**η) Επίβλεψη και διαχείριση Οικονομικής Κατάστασης:** Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες του παιχνιδιού, είναι η διαχείριση των οικονομικών του συλλόγου. Ο διαχειριστής μπορεί να επιβλέπει το οικονομικό ισοζύγιο, δηλαδή τα έσοδα και έξοδα του συλλόγου, ώστε να μπορεί να λάβει τις απαραίτητες αποφάσεις, είτε για την αύξηση των εσόδων, είτε για την αγορά/πρόσληψη αθλητών και προπονητών που αναφέρεται παρακάτω. Σημαντική προϋπόθεση του παιχνιδιού, είναι να μη φτάσει ο σύλλογος σε κατάσταση χρεοκοπίας.

**maxithlon**

**TEΦΑΑΤΖΙΔΕΣCΑ** Οικονομία

Βεβαιωθείτε ότι ελέγχετε προσεκτικά τα έσοδα και τα έξοδα σας ώστε να αποφεύγετε τις απειλές, οι οποίες θα έχουν σαν αποτέλεσμα ο σύλλογος σας να πτωχεύει. Η χρεοκοπία σημαίνει ότι θα ξαναξεκινήσετε το παιχνίδι με νέο σύλλογο. Προσπαθήστε να αγοράσετε ότι τα εβδομαδιαία έξοδα σας είναι μικρότερα από τα εβδομαδιαία έσοδα σας.

Οικονομικό ισοζύγιο | Τελευταία πεπραγμένα συλλόγου | Τρέχουσες μεταγραφές

Τρέχον εισόδημα: € 34.478  
Εισπρακτική πίστη: 9/10

**Σελόν 84 Εβδομάδα 8**

| Εσοδα                           | Έξοδα                                 |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Χαρηγός συλλόγου € 17.777       | Εργασίες σταδίου € 45.000             |
| Τηλεοπτικά έσοδα € 0            | Νέος αθλητής στον σύλλογο € 20.000    |
|                                 | Σύνολο μισθών αθλητών € 10.082        |
|                                 | Νέος προπονητής στον σύλλογο € 10.000 |
|                                 | Σύνολο μισθών προπονητών € 3.919      |
|                                 | Μισθοί προσωπικού € 1.500             |
|                                 | Δημόσιες αθλητών στο αγώνισμα € 950   |
|                                 | Οργάνωση αγώνα € 500                  |
| Συνολικά έσοδα: € 17.777        | Συνολικά έξοδα: € 91.831              |
| Εβδομαδιαία εισόδημα: € -74.054 |                                       |

**Σελόν 84 Εβδομάδα 7**

| Εσοδα                          | Έξοδα                            |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Χαρηγός συλλόγου € 17.303      | Σύνολο μισθών αθλητών € 10.082   |
| Έσοδα αγώνα € 11.550           | Σύνολο μισθών προπονητών € 3.919 |
| Τηλεοπτικά έσοδα € 0           | Μισθοί προσωπικού € 1.500        |
|                                | Διαπλοήγος € 1.000               |
| Συνολικά έσοδα: € 28.853       | Συνολικά έξοδα: € 19.381         |
| Εβδομαδιαία εισόδημα: € 12.832 |                                  |

**Σελόν 84**

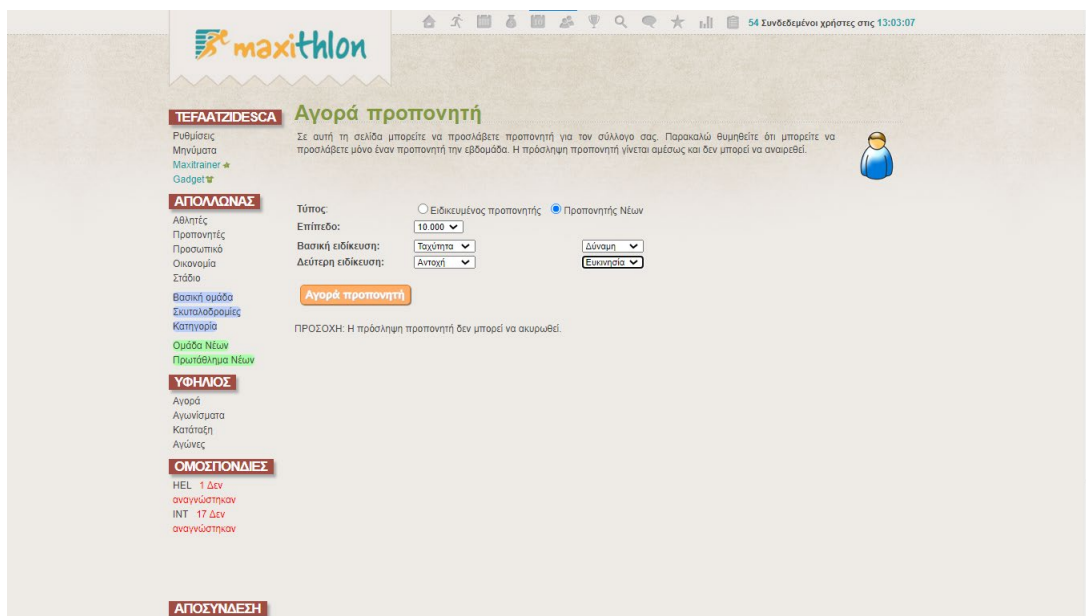
| Εσοδα                     | Έξοδα                                 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Χαρηγός συλλόγου € 35.140 | Εργασίες σταδίου € 90.000             |
|                           | Σύνολο μισθών αθλητών € 20.124        |
|                           | Νέος αθλητής στον σύλλογο € 20.000    |
|                           | Νέος προπονητής στον σύλλογο € 10.000 |

Εικόνα 2.8. Επίβλεψη Οικονομικού Ισοζυγίου

**θ) Επιλογή και Αγορά Αθλητών και Προπονητών:** Ως συνέχεια της λειτουργίας σκάουτινγκ, ο διαχειριστής λειτουργώντας ως Τεχνικός Διευθυντής, έχει τη δυνατότητα να εισάγει νέους αθλητές, μέσω αγοράς, προσφέροντας μισθό ανάλογα με τις ικανότητες τους. Οι αθλητές που επιλέγονται ως μεταγραφές, είναι πιθανόν να έχουν πιο ανεπτυγμένες φυσικές ικανότητες, οπότε θα συμβάλλουν στην διεκδίκηση και κατάκτηση περισσότερων μεταλλίων σε αγώνες. Για την αγορά ενός αθλητή, ο χρήστης αναζητά αθλητές με τα χαρακτηριστικά που επιθυμεί. Έχοντας βρει τον/την αθλητή/τρια που χρειάζεται, μπορεί να προσφέρει ένα ποσό για την απόκτησή του/της. Με παρόμοιο τρόπο γίνεται και η πρόσληψη νέου προπονητή. Όσο υψηλότερα είναι τα χαρακτηριστικά ενός προπονητή, τόσο ταχύτερη θα είναι η βελτίωση των ικανοτήτων των αθλητών που αναλαμβάνει.

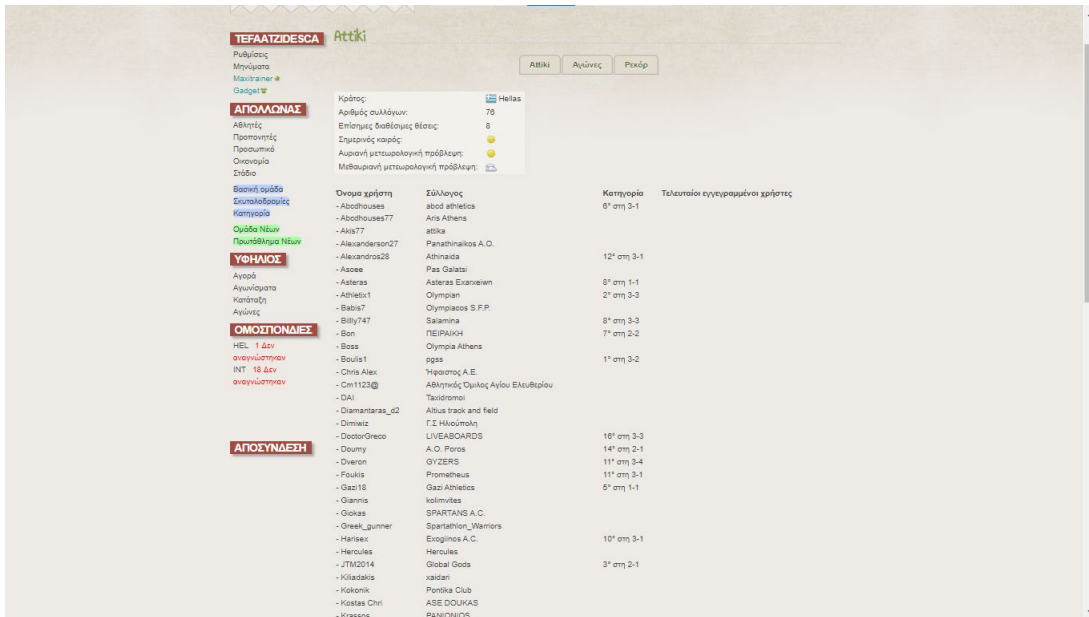


Εικόνα 2.9. Αγορά αθλητή



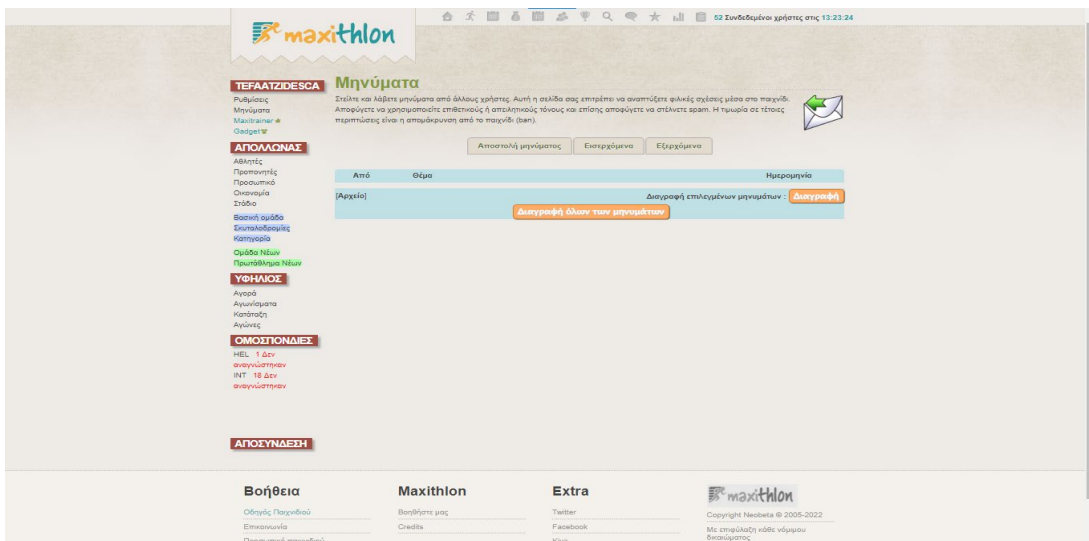
Εικόνα 2.10. Αγορά Προπονητή

**ι) Κατάταξη Συλλόγου και Επίτευξη Στόγων:** Με τη βελτίωση των αθλητών και του Σταδίου, ο σύλλογος ανεβαίνει παράλληλα και στην παγκόσμια κλίμακα κατάταξης συλλόγων του Maxithlon. Κάθε διαχειριστής, έχει σκοπό να φτάσει το σύλλογό του, όσο πιο ψηλά γίνεται σε αυτή την κλίμακα. Στο παιχνίδι, δίνεται η πρόσβαση στην κατάταξη σταδίων, συλλόγων και αθλητών μέσω των οποίων ο διαχειριστής θέτει τους δικούς του στόχους κυνηγώντας την ολοένα και υψηλότερη θέση στις κατατάξεις που ορίζει το παίγνιο.



Εικόνα 2.11. Κατάταξη Συλλόγων (ανά Περιφέρεια)

**ια) Επικοινωνία/Αλληλογραφία:** Στο παίγνιο δίνεται η δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων με άλλους διαχειριστές. Εκτός από το κομμάτι της επικοινωνίας, αυτό μπορεί να συμβάλει σε συμφωνίες μεταξύ των συλλόγων είτε για αγορές αθλητών ή συναγωνισμό σε αθλήματα κ.α.



Εικόνα 2.12. Αλληλογραφία – Επικοινωνία



## III ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 3.1 Είδος Έρευνας

Η παρούσα είναι μία μελέτη περίπτωσης και για την πραγματοποίησή της χρησιμοποιήθηκε η ερευνητική μέθοδος της ανάλυσης περιεχομένου (content analysis). Αναλύθηκε διεξοδικά το σοβαρό αθλητικό παίγνιο Maxithlon, ως προς τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά.

### 3.2 Δείγμα που Χρησιμοποιήθηκε

Μετά από αναζήτηση παιγνίων Κλασικού Αθλητισμού στο διαδίκτυο, επιλέχθηκε το σοβαρό παίγνιο «Maxithlon». Κριτήρια επιλογής του παιγνίου, ήταν η δωρεάν συμμετοχή, η εύκολη πρόσβαση μέσω διαδικτύου, η ένταξη του στην κατηγορία των σοβαρών (serious games) και η δυνατότητα λειτουργίας του διαχειριστή ως «Τεχνικός Διευθυντής».

### 3.3 Ερευνητική διαδικασία

Αρχικά έγινε χρήση του σοβαρού παιγνίου Maxithlon, ώστε να κατανοηθούν πλήρως οι λειτουργίες του και να εξακριβωθούν οι δυνατότητες που προσφέρει στον χρήστη και σχετίζονται με γνώσεις ικανότητες και δεξιότητες που άπτονται της θέσης εργασίας ενός τεχνικού διευθυντή. Οι δυνατότητες αυτές ελέγχθηκαν και αξιολογήθηκαν. Η δομή του παιγνίου καταγράφηκε σε ειδικό ερευνητικό πρωτόκολλο (Πίνακας 4.1), το οποίο χρησιμοποιήθηκε ως μέσο συλλογής των δεδομένων.

### 3.4 Δημιουργία ερευνητικού πρωτοκόλλου

Η δημιουργία ερευνητικού πρωτοκόλλου βασίστηκε: (α) σε ανάλογα πρωτόκολλα από άλλα παίγνια και αθλήματα (Αλειφτήρας Π. & Σωτηρόπουλος Ι. 2020), (β) στη διαθέσιμη βιβλιογραφία και (γ) στις δυνατότητες που παρέχει το παίγνιο.

Αναλυτικότερα, το ερευνητικό πρωτόκολλο είναι ένας πίνακας αποτελούμενος από στήλες και γραμμές. Στις στήλες του πίνακα τοποθετήθηκαν όλες οι λειτουργίες που σχετίζονται με το μάνατζμεντ και το μάρκετινγκ που πρέπει να εκτελέσει ένας Τεχνικός Διευθυντής συλλόγου κλασικού αθλητισμού, καθώς και οι γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, που πρέπει αυτός να κατέχει, για να είναι αποτελεσματικός στην εργασία του, όπως αυτές προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και παρουσιάστηκαν στο υποκεφάλαιο 2.2.2.

Αναλυτικά:

1) Λειτουργίες Μάνατζμεντ: Στο κομμάτι των λειτουργιών μάνατζμεντ εντάχθηκαν οι εξής οκτώ λειτουργίες:

- α) Σχεδιασμός (Infantino, 2016),
- β) Προγραμματισμός, (Infantino, 2016),
- γ) Οργάνωση Εργασίας, (Infantino, 2016),
- δ) Διαχείριση Προσωπικού (Infantino, 2016),
- ε) Έλεγχος, (Infantino, 2016),
- στ) Αξιολόγηση, (Infantino, 2016),
- ζ) Λήψη αποφάσεων (Infantino, 2016),
- η) Ηγεσία (Infantino, 2016)

2) Στο κομμάτι των λειτουργιών Μάρκετινγκ, εντάχθηκαν οι παρακάτω έξι λειτουργίες:

- α) Δημόσιες Σχέσεις (Wong & Deubert, 2010)
- β) Πωλήσεις (Μυρίδης, 2019 – Parnell, 2018)
- γ) Επιχειρηματικότητα (Parnell, 2017)
- δ) Οικονομικά- Προϋπολογισμός (Infantino, 2016)
- ε) Συνεργασία με ΜΜΕ (Wong & Deubert, 2010)
- στ) Δημιουργία «εικόνας» (Wong & Deubert, 2010)

3) Τέλος στην κατηγορία που σχετιζόταν με τις δεξιότητες, γνώσεις και ικανότητες εντάχθηκαν οι εξής 14:

- α) Επικοινωνία με παίκτες & παράγοντες (Ballo.com, 2018 – Χαριζακλής, 2021)
- β) Παρακολούθηση και ανίχνευση ταλέντων (Wong & Deubert, 2010)
- γ) Διαπραγματεύσεις (Wong & Deubert, 2010)
- δ) Γραπτή επικοινωνία (Παντελάκης, 2008)
- ε) Προφορική επικοινωνία (Παντελάκης, 2008)
- στ) Συγκέντρωση και ανάλυση πληροφοριών (Jinga, 2014)
- ζ) Τήρηση αρχείων (Χαριζακλής, 2021)
- η) Τήρηση στατιστικών και ανάλυση δεδομένων (Χαριζακλής, 2021)
- θ) Δικτύωση (Jinga, 2014)
- ι) Ανάπτυξη και Εφαρμογή Πληροφοριών (Parnell et al. 2022)
- ια) Γνώση του αθλήματος (Parnell, 2017)
- ιβ) Νομικές γνώσεις-διατύπωση των όρων συμβολαίου (Wong – Deubert, 2011 – Infantino, 2016)
- ιγ) Γνώσεις Χειρισμού Η/Υ (Παντελάκης, 2008)
- ιδ) Γνώση Ξένων Γλωσσών (Παντελάκης, 2008)

Στο δεύτερο μέρος του ερευνητικού πρωτοκόλλου, στις γραμμές του πίνακα εντάχθηκαν οι δυνατότητες που δίνει το παίγνιο στον διαχειριστή, όπως αυτές παρουσιάστηκαν αναλυτικά στο υποκεφάλαιο 2.4., ως εάν να υπήρχε η θέση του Τεχνικού Διευθυντή. Πιο συγκεκριμένα οι δυνατότητες που παρέχει το «Maxithlon» με τη σειρά που παρατίθενται στο ερευνητικό πρωτόκολλο, είναι:

- 1) Χρήση Η/Υ
- 2) Ξένες Γλώσσες
- 3) Βασικές γνώσεις σε όλα τα αγωνίσματα του Κλασσικού Αθλητισμού και στη διεθνή ορολογία
- 4) Σκάουτινγκ αθλητών/προπονητών
- 5) Σχεδιασμός/Προγραμματισμός & Οργάνωση Αγώνων
- 6) Διαχείριση Προσωπικού
- 7) Διαχείριση προγραμματισμού Προπονήσεων
- 8) Επίβλεψη και διαχείριση Οικονομικής Κατάστασης
- 9) Αγορά και Επιλογή αθλητών και Προπονητών
- 10) Επίτευξη Στόχων και Κατάταξη Συλλόγου
- 11) Επικοινωνία- Αλληλογραφία

Το ερευνητικό πρωτόκολλο παρουσιάζεται στο 4<sup>ο</sup> Κεφάλαιο (αποτελέσματα) στον Πίνακα 4.1.

### **3.5. Περιορισμοί έρευνας**

Η παρούσα έρευνα αναλύει τις παραμέτρους που σχετίζονται με την εκπροσώπηση αθλητών και τη δυνατότητα χρήσης τους ως εκπαιδευτικών εργαλείων, μόνο από το παίγνιο Maxithlon.

## IV ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων γίνεται μια σύγκριση, ανάμεσα στον ρόλο, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες που άπτονται της θέσης εργασίας ενός Τεχνικού Διευθυντή συλλόγου Κλασικού αθλητισμού από τη μια και των δυνατοτήτων που παρέχονται από το παίγνιο στον χρήστη από την άλλη. Με τη σύγκριση αυτή διερευνάται η δυνατότητα εκπαίδευσης ενός Τεχνικού Διευθυντή μέσω του παιχνιδιού, εφόσον αυτό καλύπτει επαρκώς την αντίστοιχη εκπαίδευση στις λειτουργίες του μάνατζμεντ, μάρκετινγκ, αλλά και των γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για έναν Τεχνικό Διευθυντή στον Κλασικό Αθλητισμό.

**4.1. 1ο Ερευνητικό ερώτημα:** *Ποιες από τις λειτουργίες μάνατζμεντ και μάρκετινγκ, αλλά και γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει ένας Τεχνικός Διευθυντής ενός αθλητικού συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού ώστε να είναι αποτελεσματικός στην εργασία του, αναπτύσσονται και βελτιώνονται μέσα από το σοβαρό παίγνιο Maxithlon;*

Ο διαχειριστής μέσω του παιχνιδιού, εφόσον αυτό παίζεται σε Η/Υ μπορεί αρχικά να βελτιώσει τις γνώσεις και τις ικανότητες χρήσης Η/Υ. Το παίγνιο διατίθεται σε διάφορες ξένες γλώσσες, γεγονός που δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα να μάθει και να κατανοήσει τη διεθνή ορολογία που χρησιμοποιείται σε κάθε αγώνισμα αλλά και να αποκτήσει σφαιρικές γνώσεις σχετικά με όλα τα αγωνίσματα του Κλασικού Αθλητισμού, από τα πιο δημοφιλή έως και εκείνα με τη λιγότερη προβολή, μέσω της συμμετοχής του συλλόγου σε καθένα απ' αυτά. Επιπλέον, ο χρήστης μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο των αθλητών του συλλόγου του μέσω των χαρακτηριστικών που διαθέτει ο καθένας κι έτσι να λαμβάνει τις απαραίτητες αποφάσεις σχετικά με την προπόνησή τους ή για τη συμμετοχή τους σε αγώνες ανάλογα με το επίπεδό τους και τη δυσκολία των αγώνων. Από την άλλη πλευρά, ο διαχειριστής, έχει τη δυνατότητα να συμμετέχει σε αγώνες διάφορων επιπέδων, καθώς και να σχεδιάσει και να οργανώσει αγώνα στο δικό του στάδιο με σκοπό την αυξημένη συμμετοχή αθλητών στα αγωνίσματά τους, καθώς και την βαθμολόγηση των επιδόσεών τους στους αγώνες. Συνεπώς, δίνεται η δυνατότητα καθορισμού ημερομηνίας και αγωνισμάτων στα οποία θα αγωνιστούν οι αθλητές και το είδος του αγώνα, ανάλογα με τις επιδιώξεις του συλλόγου που διεξάγει τον αγώνα. Στον ρόλο του Τεχνικού Διευθυντή, ο διαχειριστής του συλλόγου συμμετέχει στην επιλογή αθλητών και προπονητών σε κάθε άθλημα, στη διαχείριση προσωπικού που βοηθούν

στη λειτουργία του συλλόγου, καθώς και στην απόκτηση νέων αθλητών και νέων προπονητών, ενώ παράλληλα βοηθά και στον προγραμματισμό των προπονήσεών τους. Σημαντικός παράγοντας του παιγνίου είναι ο ορισμός και επίτευξη στόχων του χρήστη για το σύλλογό του. Μέσω της κατάταξης των συλλόγων ο διαχειριστής ορίζει την θέση που επιθυμεί να φτάσει ο σύλλογός του μέσω των επιλογών και των κατακτηθέντων μεταλλίων. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα αλληλογραφίας μεταξύ των διαχειριστών συλλόγων. Ο διαχειριστής μπορεί να επικοινωνεί με άλλους χρήστες με σκοπό την σύναψη συμφωνιών που αφορούν είτε αγώνες, είτε μεταγραφές αθλητών.

Αναλυτικά, οι δεξιότητες που μπορεί να εξασκήσει και να αναπτύξει ο διαχειριστής του «Maxithlon» και που συνάδουν με τις δεξιότητες που πρέπει να διαθέτει ένας Τεχνικός Διευθυντής συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.1. Ο Πίνακας 4.1 συμπληρώθηκε με βάση τις δυνατότητες που δίνει το «Maxithlon» στον διαχειριστή, όπως αυτές παρουσιάστηκαν παραπάνω και το πως αυτές τον εκπαιδεύουν σε συγκεκριμένες ενέργειες μάνατζμεντ και μάρκετινγκ και τον βοηθούν να αναπτύξει και να βελτιώσει σχετικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες.

1. **Χειρισμός Η/Υ:** Ο διαχειριστής, εφόσον το παίγνιο παίζεται μέσω Η/Υ βελτιώνει τις δεξιότητες του, αφενός μεν στη χρήση του Η/Υ και αφετέρου σε μια σειρά λειτουργιών όπως στον σχεδιασμό, τον προγραμματισμό και την καλύτερη οργάνωση της εργασίας του, τον έλεγχο, την τήρηση αρχείων, δεδομένων, και οικονομικών στοιχείων, τη συγκέντρωση και ανάλυση πληροφοριών και την εξοικείωση του με τις ξένες γλώσσες (λειτουργίες: 1,2,3,5,12,20,21,22,27 και 28).
2. **Χρήση ξένης γλώσσας:** η συγκεκριμένη δυνατότητα βελτιώνει τις γνώσεις και τις δεξιότητες του διαχειριστή στις δημόσιες σχέσεις, στις διαπραγματεύσεις. (λειτουργίες: 17,18,20,21,22,23,25 και 28)
3. **Γνώση του αθλήματος και των αγωνισμάτων:** Προσφέρονται βασικές γνώσεις όσον αφορά σε όλα τα αγωνίσματα του Κλασικού Αθλητισμού και της διεθνούς ορολογίας που χρησιμοποιείται σε καθένα από αυτά (λειτουργίες: 25,28).
4. **Σκάουτινγκ:** Στο κομμάτι αυτό, ο χρήστης ασκεί τις ικανότητες ανεύρεσης ταλέντων μέσω σκάουτινγκ και αξιολόγησης του αγωνιστικού τμήματος του συλλόγου του, λειτουργίες που αποσκοπούν στην καλύτερη διεξαγωγή αποτελεσμάτων στους αγώνες και την πρόοδο του συλλόγου στο αγωνιστικό μέρος (λειτουργίες: 10,11,16,17).

5. **Οργάνωση και διαχείριση αγώνων:** Με την αναλυτική λειτουργία σχεδιασμού και διεξαγωγής αγώνα, ο διαχειριστής μαθαίνει να προγραμματίζει και να οργανώνει τον σύλλογο και το προπονητικό επιτελείο για την ανάπτυξη των αθλητών και των ικανοτήτων τους, των προπονητών αλλά και την ανάπτυξη των οικονομικών του συλλόγου (λειτουργίες: 1,2,7,10,11 και 23).
6. **Διαχείριση προσωπικού:** Με τη λειτουργία αυτή, ο χρήστης συμμετέχει στη διαχείριση των μελών που βοηθούν στην ανάπτυξη του συλλόγου μαθαίνοντας έτσι να επενδύει για τα συμφέροντα του συλλόγου (λειτουργίες: 4 και 6).
7. **Προγραμματισμός προπονήσεων:** Με τη δυνατότητα αυτή, ο Διαχειριστής δύναται να προγραμματίζει το κατάλληλο πλάνο που ωφελεί το αγωνιστικό τμήμα του συλλόγου για τα καλύτερα αποτελέσματα στις προπονήσεις και στους αγώνες, μαθαίνοντας να συγκεντρώνει πληροφορίες με σκοπό την ανάπτυξη κατάλληλων στρατηγικών (λειτουργίες: 1 και 2).
8. **Επίβλεψη και Διαχείριση οικονομικών στοιχείων:** Με τη διαδικασία αγοράς και πρόσληψης νέου προσωπικού ή αγωνιστικού επιτελείου ο διαχειριστής μπορεί ως Τεχνικός Διευθυντής να αποκτήσει σφαιρικές γνώσεις περί διαχείρισης του οικονομικού ισοζυγίου του συλλόγου ώστε να πραγματοποιεί τις καλύτερες επιλογές για την ανάπτυξη της οικονομικής κατάστασής του και να εξασκήσει τις ικανότητές του στις πωλήσεις και την επιχειρηματικότητα (λειτουργίες: 7,10,11,12,24 και 26).
9. **Αγορά & Επιλογή αθλητών και προπονητικού team:** Με την αγορά αθλητών ή την πρόσληψη νέων προπονητών ο Διαχειριστής αποκτά περαιτέρω γνώσεις περί διαπραγματεύσεων και διαχείρισης του αγωνιστικού επιτελείου καθώς και της επιλογής των αθλητών και προπονητών στα ανάλογα αγωνίσματα για ακόμα καλύτερα αποτελέσματα στους αγώνες αλλά και στις αποδόσεις στις προπονήσεις (λειτουργίες:7,17,18,19 και 23).
10. **Επίτευξη στόχων:** Με τη λειτουργία της Κατάταξης Συλλόγων, ο χρήστης μαθαίνει να ελέγχει τις επιδόσεις των αθλητών στους αγώνες, όπως επίσης και την κατάσταση του σταδίου και με βάση αυτά, να διευθετεί στόχους και να προγραμματίζει τις ανάλογες ενέργειες για την επίτευξή τους (λειτουργίες: 1,2,5,6 και 7).

11. **Επικοινωνία – Αλληλογραφία:** Μέσω του παιγνίου, μπορεί ο κάθε σύλλογος να δεχτεί και να ξεκινήσει συνομιλίες με άλλους Διαχειριστές με τους οποίους μπορεί να συνεργαστεί και να προβεί σε διάφορες συμφωνίες που θα επωφεληθούν και οι δύο πλευρές, αποκτώντας συλλογικές διασυνδέσεις, δίνοντας τη δυνατότητα στο Διαχειριστή να εξασκήσει την γραπτή επικοινωνία και τη δικτύωση με άλλους συλλόγους/χρήστες αλλά και τις ικανότητές του στις διαπραγματεύσεις (λειτουργίες: 17 και 23).

**4.2. 2<sup>ο</sup> Ερευνητικό ερώτημα:** *Μπορεί το σοβαρό παίγνιο Maxithlon να χρησιμοποιηθεί επικουρικά, ως εργαλείο εκπαίδευσης, για έναν Τεχνικό Διευθυντή ενός αθλητικού συλλόγου Κλασικού Αθλητισμού;*

Το ερώτημα αυτό απαντάται μέσω του ερευνητικού πρωτοκόλλου, το οποίο αποτυπώνει το πόσες και ποιες από τις λειτουργίες του μάνατζμεντ, του μάρκετινγκ και άλλων γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων, απαραίτητων για έναν Τεχνικό Διευθυντή Κλασικού Αθλητισμού, καλύπτονται από τις δυνατότητες που παρέχει το παίγνιο (Πίνακας 4.1).

| MAXITHLON                                                                                                                                  | MANATZMENT    |                    |                      |                          |            |               |                   |           | ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        | ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ-ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΙΣ |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------------------|------------|---------------|-------------------|-----------|-----------------------|--------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                            | 1. Σχεδιασμός | 2. Προγραμματισμός | 3. Οργάνωση Εργασίας | 4. Διαχείριση Προσωπικού | 5. Έλεγχος | 6. Αξιολόγηση | 7. Λήψη Αποφάσεων | 8. Ηγεσία | 9. Δημόσιες σχέσεις   | 10. Πωλήσεις | 11. Επιχειρηματικότητα | 12. Οικονομικά-προϋπολογισμός | 13. Συνεργασία με ΜΜΕ | 14. Δημιουργία «εικόνας» | 15. Επικοινωνία με παίκτες και παράγοντες | 16. Παρακολούθηση & ανίχνευση ταλέντων | 17. Διαπραγματεύσεις              | 18 Γραπτή επικοινωνία | 19. Προφορική επικοινωνία | 20. Συγκέντρωση & ανάλυση πληροφοριών | 21 Τήρηση αρχείων | 22. Τήρηση στατιστικών/ανάλυση δεδομένων | 23. Λεκτόση | 24. Ανάπτυξη & εφαρμογή πληροφοριών | 25. Γνώση του αθλήματος | 26. Νομικές γνώσεις | 27. Γνώση χειρισμού Η/Υ | 28. Γνώση ξένων γλωσσών |
| <i>Δυνατότητες, Καθήκοντα &amp; απαιτήσεις διαχειριστή Maxithlon, ως εάν να υπήρχε η θέση του Τεχνικού Διευθυντή στο Κλασικό αθλητισμό</i> |               |                    |                      |                          |            |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 1. Χρήση Η/Υ                                                                                                                               | ✓             | ✓                  | ✓                    | ✓                        |            |               |                   |           |                       |              | ✓                      |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       | ✓                         | ✓                                     | ✓                 |                                          |             |                                     |                         |                     | ✓                       | ✓                       |
| 2. Ξένη γλώσσα                                                                                                                             |               |                    |                      |                          |            |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           | ✓                                      | ✓                                 |                       | ✓                         | ✓                                     | ✓                 | ✓                                        |             |                                     |                         |                     |                         | ✓                       |
| 3 Βασικές γνώσεις αθλημάτων-διεθνής ορολογία                                                                                               |               |                    |                      |                          |            |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             | ✓                                   |                         |                     |                         | ✓                       |
| 4. Σκάουτινγκ                                                                                                                              |               |                    |                      |                          |            |               |                   |           | ✓                     | ✓            |                        |                               |                       |                          | ✓                                         | ✓                                      |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 5. Δημιουργία/οργάνωση αγώνων                                                                                                              | ✓             | ✓                  |                      |                          |            | ✓             |                   |           | ✓                     | ✓            |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   | ✓                                        |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 6. Έλεγχος/διαχείριση προσωπικού                                                                                                           |               |                    |                      | ✓                        | ✓          |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 7. Διαχείριση προγραμματισμού προπονήσεων                                                                                                  | ✓             | ✓                  |                      |                          |            |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 8. Επίβλεψη-διαχείριση οικονομικής κατάστασης                                                                                              |               |                    |                      |                          |            | ✓             |                   |           | ✓                     | ✓            | ✓                      |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          | ✓           |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 9. Αγορά & επιλογή αθλητών/προπονητών                                                                                                      |               |                    |                      |                          |            | ✓             |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          | ✓                                         | ✓                                      |                                   |                       |                           |                                       |                   | ✓                                        |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 10. Κατάταξη συλλόγου & επίτευξη στόχων                                                                                                    | ✓             | ✓                  |                      | ✓                        | ✓          | ✓             |                   |           |                       |              |                        |                               |                       |                          |                                           |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   |                                          |             |                                     |                         |                     |                         |                         |
| 11. Επικοινωνία-αλληλογραφία                                                                                                               |               |                    |                      |                          |            |               |                   |           |                       |              |                        |                               |                       | ✓                        | ✓                                         |                                        |                                   |                       |                           |                                       |                   | ✓                                        |             |                                     |                         |                     |                         |                         |

**Πίνακας 4.1:** Ερευνητικό Πρωτόκολλο. Λειτουργίες μανάτζμεντ και μάρκετινγκ, γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει ένας Τεχνικός Διευθυντής Κλασικού Αθλητισμού και οι αντίστοιχες δυνατότητες που παρέχει το παίγνιο



Όπως προκύπτει από το ερευνητικό πρωτόκολλο, από τις 28 συνολικά λειτουργίες (μάνατζμεντ και μάρκετινγκ) και γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καλύπτονται οι 22 (ποσοστό 78,57%), που πρέπει να διαθέτει ένας επιτυχημένος Τεχνικός Διευθυντής Κλασικού αθλητισμού. Στην πράξη αυτό μεταφράζεται στο ότι παίζοντας ο διαχειριστής το παιχνίδι αυτό, αναπτύσσει και βελτιώνει σχεδόν στο σύνολο (με εξαίρεση έξι με ποσοστό 21,43%) των ικανοτήτων, των δεξιοτήτων και των γνώσεων που είναι απαραίτητες στην εργασία ενός Τεχνικού Διευθυντή Κλασικού αθλητισμού. Επομένως, όσον αφορά το 2<sup>ο</sup> και βασικό ερευνητικό ερώτημα αν και κατά πόσο μπορεί το παίγνιο να χρησιμοποιηθεί επικουρικά ως εργαλείο μάθησης, το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι το σοβαρό παίγνιο Maxithlon μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά ως εργαλείο εκπαίδευσης για έναν Τεχνικό Διευθυντή σε σύλλογο Κλασικού αθλητισμού.

## V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την παρουσίαση του παιχνιδιού, το Maxithlon είναι ένα παιχνίδι που ωθεί τον διαχειριστή να εξερευνήσει τις επιλογές του, να τις επεξεργαστεί με τον καλύτερο τρόπο και να λάβει τις απαραίτητες αποφάσεις για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν στο σύλλογό του, κάτι το οποίο συμφωνεί με τα κριτήρια εκμάθησης των σοβαρών παιχνιδιών σύμφωνα με τον Gee (2003).

Ως παιχνίδι προσομοίωσης, το Maxithlon ωθεί τον διαχειριστή να ασχολείται με αυτό με μεγάλη σοβαρότητα σαν όντως να διαχειρίζεται έναν πραγματικό σύλλογο. Το παίγνιο προσφέρει πολλές δυνατότητες μέσα από τις οποίες ο χρήστης καλείται να σκεφτεί δημιουργικά και στρατηγικά, να προγραμματίσει και να σχεδιάσει με σκοπό την εκπλήρωση των συμφερόντων και την επίτευξη των στόχων του συλλόγου. Εκτός από ψυχαγωγία, περιέχει και τη δυνατότητα εκμάθησης κανονισμών, αλληλεπίδραση με άλλους χρήστες του παιχνιδιού, επίτευξη στόχων, προκλήσεις και ανταγωνισμό, πληρώντας τις προϋποθέσεις ενός σοβαρού παιχνιδιού σύμφωνα με τον Prensky (2001). Επομένως, το Maxithlon, πληροί τις προδιαγραφές ενός σοβαρού παιχνιδιού.

Σχετικά με τις λειτουργίες του μάνατζμεντ, του μάρκετινγκ αλλά και τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει ένας τεχνικός διευθυντής, από τα αποτελέσματα προέκυψε το γεγονός ότι το παίγνιο εξασκεί και άρα μπορεί να βελτιώσει τις περισσότερες από αυτές. Πιο συγκεκριμένα μέσα από το Maxithlon ο χρήστης μπορεί να βελτιώσει τις γνώσεις και τις ικανότητες του στον σχεδιασμό και τον προγραμματισμό των αγώνων στην οργάνωση της εργασίας, στη διαχείριση του προσωπικού καθώς και στον έλεγχο, τη λήψη αποφάσεων και την αξιολόγηση, όπως ορίζει ο Infantino, (2016). Από τις λειτουργίες του μάνατζμεντ που αναδείχθηκαν μέσα από τη βιβλιογραφία, μόνο η ηγεσία δεν καλύπτεται από το παίγνιο.

Σε 'ότι αφορά το μάρκετινγκ το παίγνιο καλύπτει τις λειτουργίες των πωλήσεων, όπως ορίζουν οι Μυρίδης (2019) και Parnell, (2018), της επιχειρηματικότητας (Parnell, 2018), και της διαχείρισης οικονομικών στοιχείων και της τήρησης προϋπολογισμού, λειτουργία που αναφέρει ο Infantino (2016). Όμως οι λειτουργίες του μάρκετινγκ που αφορούν τις δημόσιες σχέσεις, τη συνεργασία με τα ΜΜΕ και τη δημιουργία «εικόνας» που αναφέρουν οι Wong & Deubert, (2010), δεν καλύπτονται από το παίγνιο.

Σχετικά με τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει ένας τεχνικός διευθυντής, σύμφωνα με τα αποτελέσματα μέσα από το παίγνιο εξασκούνται οι περισσότερες από αυτές. Ο διαχειριστής βελτιώνει τις ικανότητες του στην παρακολούθηση και ανίχνευση

ταλέντων, καθώς και στις διαπραγματεύσεις, ικανότητες που χαρακτηρίζονται ως σημαντικές από τους Wong και Deubert, (2010). Επίσης, εξασκεί τις ικανότητές του στην τήρηση αρχείων στατιστικών και στην ανάλυση δεδομένων, λειτουργίες που επισημαίνονται από τον Χαριζακλή (2021). Επιπλέον, αναπτύσσει τις ικανότητές του στη συγκέντρωση και ανάλυση πληροφοριών, καθώς και στη δικτύωση, συμφωνώντας με τον Jinga, (2014), αλλά και στη γραπτή επικοινωνία (Παντελάκης, 2008) και την ανάπτυξη και εφαρμογή πληροφοριών (Parnell et al. 2022) .

Τέλος εμπλουτίζει τις γνώσεις του πάνω στο άθλημα και τα επιμέρους αγωνίσματα, όπως επισημαίνει ο Parnell, (2017), και βελτιώνει τις δεξιότητες χειρισμού Η/Υ και χρήσης ξένων γλωσσών που αναφέρει ο Παντελάκης, (2021) αντίστοιχα.

Η ικανότητα της προφορικής επικοινωνίας και οι νομικές γνώσεις που αναφέρονται αντίστοιχα από τους Παντελάκης, (2008) και Infantino, (2016), δεν αναπτύσσονται μέσα από το παίγνιο.

Η συνολική εικόνα των αποτελεσμάτων δείχνει ότι το σύνολο σχεδόν των λειτουργιών μάνατζμεντ που πρέπει να επιτελεί ένας τεχνικός διευθυντής αλλά και οι περισσότερες από τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να τον χαρακτηρίζουν, μπορούν να εξασκηθούν μέσα από το παίγνιο. Εξαίρεση ίσως αποτελούν οι λειτουργίες του μάρκετινγκ, καθώς καλύπτονται οι μισές από αυτές. Όμως το τελικό αποτέλεσμα δείχνει ότι οι 22 από τις 28 συνολικά λειτουργίες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες καλύπτονται μέσα από το παίγνιο, οπότε το συμπέρασμα που συνάγεται, είναι ότι όντως το Maxithlon είναι ένα σοβαρό παίγνιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί επικουρικά στην εκπαίδευση ενός επίδοξου τεχνικού διευθυντή ενός συλλόγου κλασικού αθλητισμού.

## VII ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ξενογλώσση

- Everipedia International (2021) Maxithlon Wiki & Review – Everipedia  
[https://everipedia.org/wiki/lang\\_en/Maxithlon](https://everipedia.org/wiki/lang_en/Maxithlon)
- Abt, C. (1970). *Serious games*. USA: Viking Press.
- Afthinos, I., Manasis, V., & Chrysanthopoulos, T. P. (2021). Serious game top eleven as an educational tool in sports economics. *International Journal of Serious Games*, 8(2), 3-19.
- Aldrich, C. (2009). *The complete guide to simulations and serious games: How the most valuable content will be created in the age beyond Gutenberg to Google*. John Wiley & Sons.
- Asthana, A. (2009). Multimedia in education-introduction, the elements of educational requirements, classroom architecture and resources, concerns.
- Collins, A., & Halverson, R. (2010). The second educational revolution: Rethinking education in the age of technology. *Journal of computer assisted learning*, 26(1), 18-27.
- De Freitas, S. (2006). Learning in Immersive worlds A review of game-based learning Prepared for the JISC e-Learning Programme. *JISC ELearning Innov*, 3, 73.
- Deubert, C. R., Wong, G. M., & Hatman, D. (2013). National Football League General Managers: An Analysis of the Responsibilities, Qualifications, and Characteristics. *Jeffrey S. Moorad Sports LJ*, 20, 427.
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
- Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of games-based learning environments. *Journal of research on technology in education*, 40(1), 23-38.
- Infantino, G. (2016). *Handbook for Technical Directors*. Berneck: Galledia.ag
- Jamieson, L. M. (1987). Competency-based approaches to sport management. *Journal of Sport Management*, 1(1), 48-56.
- Jinga, G. (2014). A sports manager specific traits. *Management Research and Practice*, 6(2), 77-84.
- Juravich, M., Salaga, S., & Babiak, K. (2017). Upper echelons in professional sport: The impact of NBA general managers on team performance. *Journal of Sport Management*, 31(5), 466-479.
- Kirriemuir, J., & McFarlane, A. (2004). Literature review in games and learning

- Kretschmann, R. (2010). Developing Competencies by Playing Digital Sports-Games. *Online Submission, Vol 7*, pp.67-75.
- Kretschmann, R. (2012). Digital sport-management games and their contribution to prospective sport-managers' competence development. *Advances in Physical Education, Vol 2(04)*, pp.179.
- Kumar, K. (2014). *Innovative teaching methods in management. International Journal of Management Business Studies, Vol. 4(3)*, pp.19-21.
- Li, F., & Nicholls, J. A. F. (2000). Transactional or relationship marketing: Determinants of strategic choices. *Journal of Marketing Management, 16(5)*, 449-464.
- Mastrup A. (2019) Understanding the role of sporting director. Αναρτήθηκε από : <https://jobsinfootball.com/blog/understanding-the-role-of-sporting-director/>
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Parnell, D. (2017). Interview: Sporting Director: Football's most misunderstood job?.
- Parnell, D., Widdop, P., Groom, R., & Bond, A. (2018). The emergence of the sporting director role in football and the potential of social network theory in future research. *Managing Sport and Leisure, Vol. 23(4-6)*, pp. 242-254.
- Parnell, D. et al. Perceptions of role ambiguity for Sporting Directors in professional football. *Soccer & Society*, 2022, 1-15.
- Prensky, M. (2001) *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me, Mom, I'm learning!: how computer and video games are preparing your kids for 21st century success and how you can help!*. St. Paul: Paragon house.
- Rohan P. (2019). *Explained who is the director of football and what he does*. Ανακτήθηκε από <https://khelnow.com/football/director-of-football-sporting-director-roles-explained>
- Samčović, A., & Jaume-i-Capo, A. (2013). Serious games in health care based on multimedia technologies. In *2013 21st Telecommunications Forum Telfor (TELFOR)* (pp. 757-760). IEEE.
- Stavropoulos, I., Tripolitsioti, A., Giakoumatos, S., & Stergioulas, A. (2014). Competencies of the first and second division track and field coaches. *Int Journal of Sport Studies, Vol. 4*, pp584-590.

- Wong, G. M., & Deubert, C. (2010). Major League Baseball general managers: An analysis of their responsibilities, qualifications, and characteristics. *NINE: A Journal of Baseball History and Culture*, 18(2), 74-121.
- Wong, G. M., & Deubert, C. (2011). National Basketball Association general managers: An analysis of the responsibilities, qualifications, and characteristics. *Vill. Sports & Ent. LJ*, Vol 18, pp 213.
- Zyda, M. (2005). From visual simulation to virtual reality to games. *Computer*, 38(9), 25-32.

## Ελληνική

- Αθανασόπουλος, Χ. (2018). *Μελέτη των απόψεων των εκπαιδευτικών σχετικά με την χρήση ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών (serious games) στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*.
- Αυθίνος Ι. (2015). *Προσομοιωτικά παίγνια αθλητικού μάνατζμεντ. Μελέτη περίπτωσης: Διαχείριση επαγγελματικού ποδοσφαιρικού συλλόγου «Top 11»*. Πρακτικά συνεδρίου ΣΕΦΑΑ- ΕΚΠΑ
- Αυθίνος Ι. Δ. (2015) *Αθλητική Διοίκηση: Η Διάρθρωση και Λειτουργία των Αθλητικών Οργανισμών*. Αθήνα: Sport Option
- Αυτό σημαίνει τεχνικός διευθυντής. (2017, Ιούνιος 9). Ανακτήθηκε από <https://www.sport-fm.gr/article/podosfairo/superleague1/ntampizas-ston-spor-FM-auto-simainei-texnikos-dieuthudis/3365133>
- Αλειφτήρας Π. & Σωτηρόπουλος Ι. (2020) *Τα σοβαρά διαδικτυακά παίγνια «Football Manager» και «Top11» ως «εργαλείο» εκπαίδευσης για έναν μάνατζερ ποδοσφαιριστών*. Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε από <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/294515/theFile>
- Γερογιάννης, Β. (2011) *Διδακτικές Σημειώσεις, Παίγνια Διοίκησης Επιχειρήσεων*
- Ιωάννου Χ. (2018) *Τεχνικός Διευθυντής στο Σύγχρονο Ποδόσφαιρο*. Ανακτήθηκε από <https://www.reporter.com.cy/omada/article/332066/>
- Καϊμάρα, Π. & Φωκίδης, Ε. (2020). Απόψεις των μελλοντικών εκπαιδευτικών για τα ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 13(1/2), 83-95.
- Καλογιάννης Μ., Ορφανάκης Β., και Παπαδάκης Σ. (2015) *Τα ψηφιακά παιχνίδια στην υπηρεσία της εκπαιδευτικής διαδικασίας*. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου

- Συνεδρίου ΙΑΚΕ- «Το σύγχρονο σχολείο μέσα από το πρίσμα των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών: Από τη θεωρία στην καθημερινή πρακτική». Ηράκλειο 24-26 Απριλίου
- Κίργινας, Σ. (2013). Μάθηση βασισμένη στο ψηφιακό παιχνίδι ελεύθερης διάδρασης. *Νέος Παιδαγωγός, 1*, 108-114.
- Μακρής, Χ. Ε. (2015). *Παιχνίδια σοβαρού σκοπού: serious games* (Bachelor's thesis).
- Μπεναβίδου, Γ. (2020). Εφαρμογή εκμάθησης Πρώτων Βοηθειών με την βοήθεια στοιχείων παιχνιδοποίησης (Gamification).
- Μπασούκος Ν., (2018). *Διδασκαλία Αθλητικής Διοίκησης Μέσω Διαδικτυακών Παίγνιων*. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Κόρινθος. Ανακτήθηκε 4/6/2020 από <https://pergamos.lib.uoa.gr/uoa/dl/frontend/file/lib/default/data/277886/theFile>
- Μυσιρλάκη, Σ., & Παρασκευά, Φ. (2010). Ηλεκτρονικά παιχνίδια, κίνητρα και μάθηση: Διερευνώντας το πεδίο των MMOGs. Πρακτικά Εργασιών 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», τόμος II, σ, 13-20.
- Μυρίδης, Μ. (2019). Βελτίωση της ποιότητας και ο ρόλος της διοίκησης ανθρωπίνου δυναμικού στις υπηρεσίες αθλητισμού.
- Παντελάκης Π., (2008). Αθλητικό Μάρκετινγκ Εξέλιξη και Προοπτικές. Ανακτήθηκε από: <http://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/2929/Pantelakis.pdf>
- Τί είναι ο τεχνικός διευθυντής (Μάιος, 2018); Ανακτήθηκε από <https://panathinaikos24.gr/2018/05/11/275911/arthro-ntampiza-ti-einai-o-technikos-dieythytis/>
- Τεχνικός Διευθυντής: Ο Ρόλος (2018, Μάιος 11) Ανακτήθηκε από <https://balla.com.cy/2018/05/11/technikos-dieythytis-o-rolos/>
- Φωκίδης, Ε. (2017). Εκπαιδευτικά ηλεκτρονικά παιχνίδια-Σοβαρά Παιχνίδια. *Ανάκτηση από opensimserver. aegean. gr: http://opensimserver. aegean. gr/publications/2017\_chapter\_GR\_Fokides. pdf.*
- Χαριζακλής Π.(2021). Μόντσι: Το τέλειο παράδειγμα τεχνικού διευθυντή. Ανακτήθηκε από <https://www.metroport.gr/montsi-to-teleio-paradeigma-technikoy-dieythynti-272956>
- Χρυσικόπουλος Σ. (2020, Σεπτέμβριος 20) *Τεχνικός Διευθυντής ποδοσφαίρου, το επάγγελμα των (ολίγων) “εκλεκτών”*. Ανακτήθηκε από <https://onthespotmag.gr/sports/epaggelma-technikos-dieuthintis/>