

# Quiz App

## Ο στόχος, το περιεχόμενο και οι κανόνες του Quiz:

Αυτό το κουίζ σχεδιάστηκε για μαθητές που τελειώνουν την έκτη δημοτικού και προετοιμάζονται για το γυμνάσιο στο μάθημα των μαθηματικών. Ο στόχος είναι οι μαθητές να εξασκηθούν στα μαθηματικά με αυτό το κουίζ και να ελέγξουν τις γνώσεις τους. Περιέχει δέκα ερωτήσεις μαθηματικών πολλαπλής επιλογής όπου μόνο μια απάντηση είναι σωστή. Οι ερωτήσεις αυτές χωρίζονται σε τρία κεφάλαια βάσει δυσκολίας. Η δυσκολία των ερωτήσεων είναι κλιμακωτή. Κάθε σωστή απάντηση δίνει δέκα μονάδες και το άριστα του κουίζ είναι οι εκατό μονάδες. Παρέχεται η δυνατότητα βοήθειας για μία μόνο φορά, όπου ακυρώνονται δύο λάθος επιλογές από τις τέσσερις πιθανές απαντήσεις.

## Σχεδίαση:

Κατά τη διάρκεια του κουίζ εμφανίζεται ο αριθμός του κεφαλαίου της ερώτησης καθώς και ο χρόνος που απομένει για να δοθεί απάντηση. Επίσης, εμφανίζονται διάφορα μηνύματα όπως "ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ" στην αρχή του κουίζ, "ΑΥΤΟ ΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΙΝΑΙ ΠΙΟ ΔΥΣΚΟΛΟ" όταν ο μαθητής μπαίνει στο δεύτερο κεφάλαιο. Δίνονται και "συμβουλές" σε κάποιες ερωτήσεις όπως για παράδειγμα "Βρείτε πρώτα πόσο είναι το 10%" ώστε οι μαθητές να βοηθηθούν και να εκπαιδευτούν. Στο τέλος, εμφανίζεται η βαθμολογία τους και αναλόγως το σκορ εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα, όπως για παράδειγμα "ΑΡΙΣΤΑ", "ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ" και "ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΕ ΠΑΛΙ".

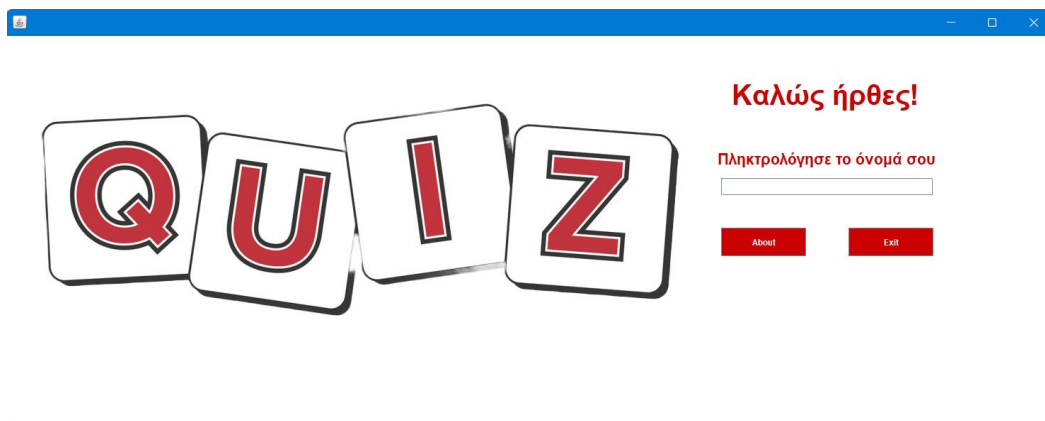
## Τεκμηρίωση κώδικα:

Χρησιμοποιούμε τέσσερις κλάσεις με την κάθε μία να έχει την χρήση της. Έχουμε την κύρια κλάση Login όπου δημιουργούμε το περιβάλλον για να καλωσορίσουμε τον μαθητή και να δώσει το όνομά του. Στην συνέχεια, η κλάση Rules παρέχει λεπτομέρειες, κανόνες του κουίζ καθώς και τον τρόπο παιχνιδιού. Η κλάση Quiz είναι και η πιο περίπλοκη καθώς περιέχει τις ερωτήσεις, την δυνατότητα βοήθειας του μαθητή, την εμφάνιση κεφαλαίου, συμβουλών και του χρόνου που απομένει. Τέλος, έχουμε την κλάση Score

όπου εμφανίζεται το σκορ του μαθητή και κατάλληλο μήνυμα αναλόγως το σκορ του. Ακόμη, δίνεται δυνατότητα να παίξει πάλι το παιχνίδι.

### Ενδεικτικό τρέξιμο της εφαρμογής:

Βλέπουμε μία φωτογραφία με το λογότυπο QUIZ και το καλωσόρισμα του χρήστη. Του ζητείται να πληκτρολογήσει το όνομά του και στην συνέχεια να δει τις λεπτομέρειες του κουίζ μέσω του κουμπιού About.



Εικόνα 1. Αρχικό παράθυρο

Σε αυτό το παράθυρο αναφέρεται ο σκοπός και ο τρόπος παιχνιδιού. Αφού ο χρήστης διαβάσει το κείμενο μπορεί να ξεκινήσει το κουίζ μέσω του κουμπιού Start.

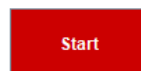


## Αυτός είναι ο σκοπός και ο τρόπος παιχνιδιού:

Αυτό το κουίζ είναι σχεδιασμένο για μαθητές της έκτης δημοτικού. Σκοπός του είναι η προετοιμασία των μαθητών για το γυμνάσιο, καθώς και η επιτυχής ολοκλήρωση του δημοτικού έχοντας τις απαραίτητες γνώσεις. Περιλαμβάνει ερωτήσεις Μαθηματικών διάφορων δυσκολιών. Υπάρχουν 3 κεφάλαια με το τρίτο να είναι το πιο δύσκολο και το δεύτερο ελαφρώς πιο δύσκολο από το πρώτο. Ο μαθητής θεωρείται έτοιμος για το γυμνάσιο εφόσον το σκορ του είναι μεγαλύτερο του 70

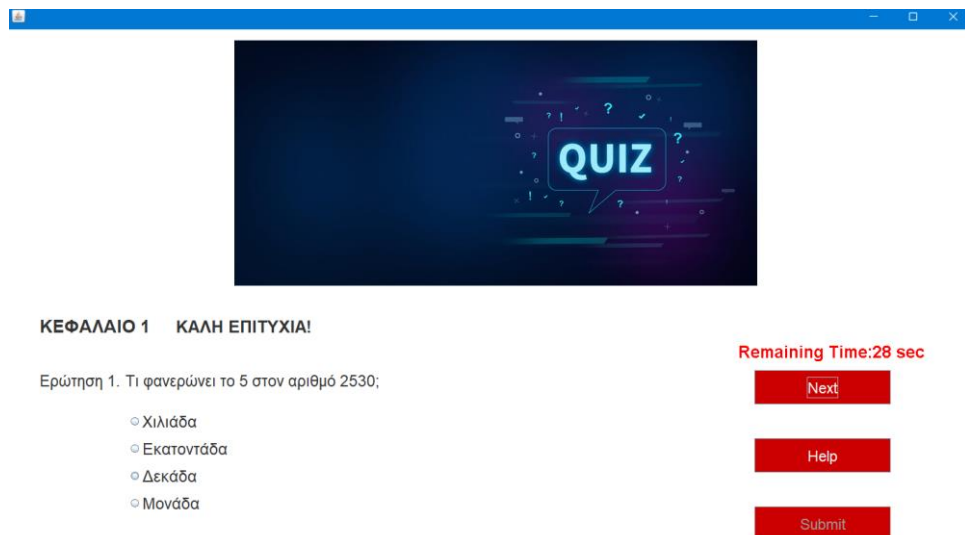
Τρόπος παιχνιδιού:

- 1.Υπάρχουν 10 ερωτήσεις επιλογής.
- 2.Κάθε σωστή απάντηση ισούται με 10 βαθμούς.
- 3.Υπάρχει δυνατότητα για μία βοήθεια σε όλο το κουίζ. Με την βοήθεια αυτή αποκλείονται 2 λάθος απαντήσεις.
- 4.Εάν τελειώσει ο χρόνος που απομένει (30 δευτερόλεπτα) τότε αυτόματα χάνεται η ερώτηση και εμφανίζεται η επόμενη.
- 5.Υπάρχει μόνο μία σωστή απάντηση.



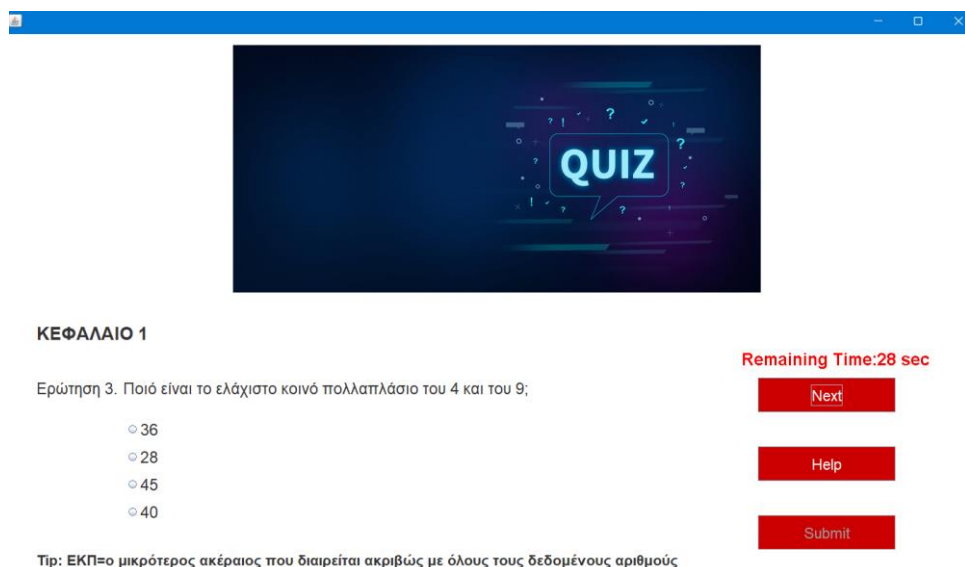
Εικόνα 2. Παράθυρο σκοπού και τρόπου παιχνιδιού

Εδώ βλέπουμε την πρώτη ερώτηση και την εμφάνιση του μηνύματος “ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ”. Επίσης, εμφανίζεται ο αριθμός του κεφαλαίου, της ερώτησης και ο χρόνος που απομένει. Μέσω του κουμπιού Next γίνεται υποβολή της απάντησης και ο χρήστης οδηγείται στην επόμενη ερώτηση.



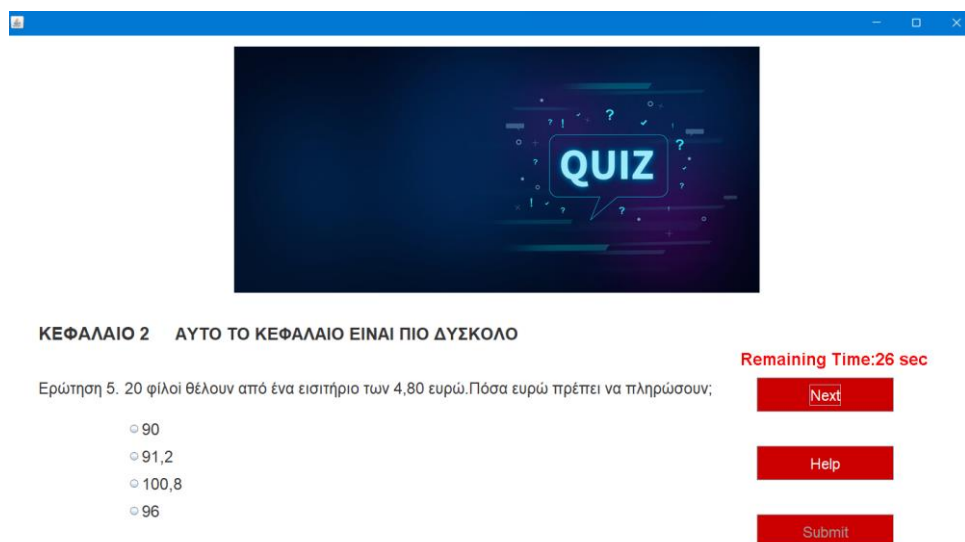
Εικόνα 3. Πρώτη ερώτηση και μήνυμα “ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ”

Στο κάτω μέρος βλέπουμε την συμβουλή για μία δύσκολη ερώτηση. Με τον τρόπο αυτό ο χρήστης μαθαίνει από το κουίζ. Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι το κουμπί Submit δεν είναι διαθέσιμο πριν την τελευταία ερώτηση.



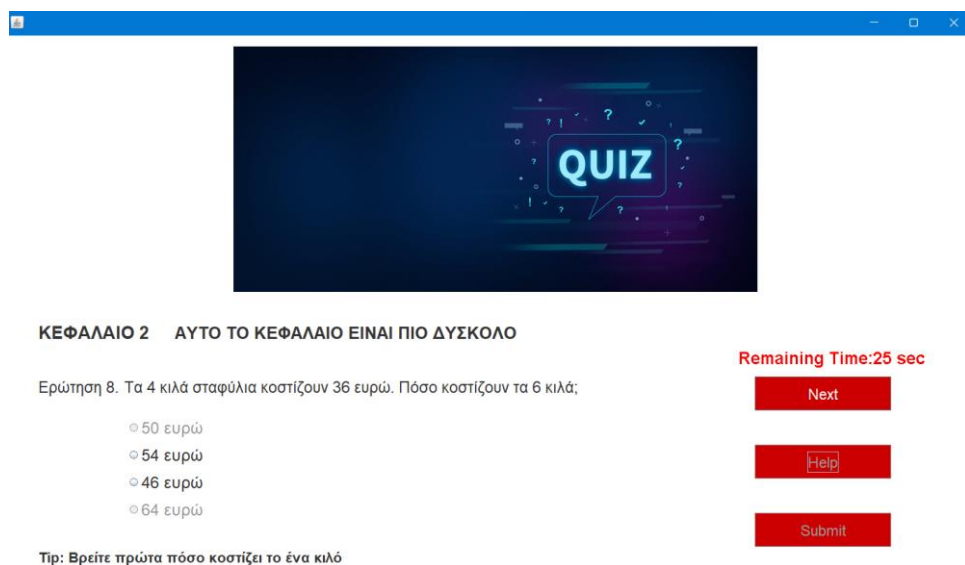
Εικόνα 4. Εμφάνιση συμβουλής

Εδώ βλέπουμε ότι το κεφάλαιο αλλάζει, όπως και η δυσκολία. Για τον λόγο αυτό εμφανίζεται κατάλληλο μήνυμα.



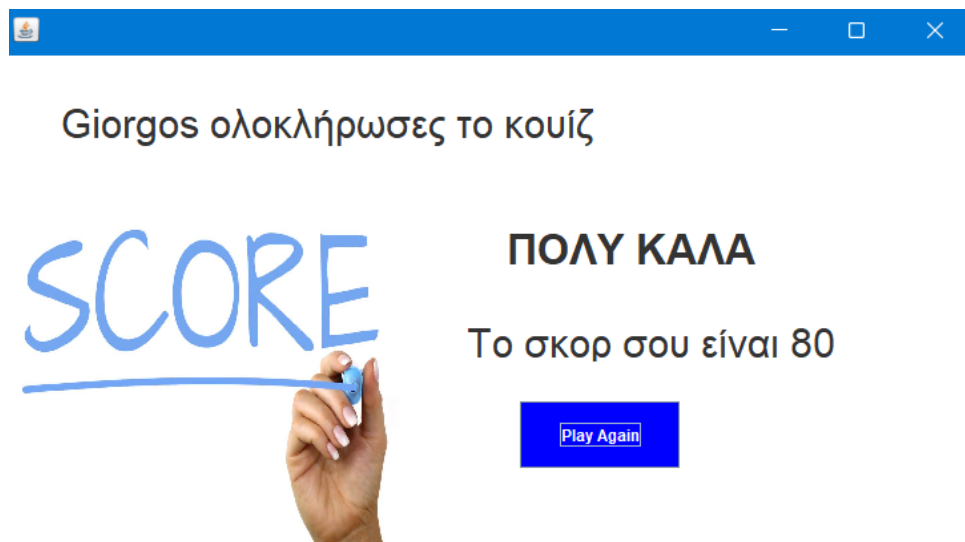
Εικόνα 5. Εμφάνιση προειδοποίησης αλλαγής δυσκολίας

Μπορούμε να διακρίνουμε στην παρακάτω εικόνα ότι μετά από χρήση της βοήθειας έχουν ακυρωθεί οι δύο λάθος απαντήσεις. Έτσι ο χρήστης έχει μία μικρή βοήθεια ώστε να βρει το σωστό.



Εικόνα 6. Χρήση της βοήθειας

Με την ολοκλήρωση του παιχνιδιού βλέπουμε πάλι μία φωτογραφία για το σκορ, μηνύματα για την ολοκλήρωση καθώς και το σκορ του χρήστη. Τέλος του δίνεται η δυνατότητα να ξαναπαίξει το κουίζ ώστε να διορθώσει τα λάθη του.



Εικόνα 7. Ολοκλήρωση παιχνιδιού