

## Εισαγωγή

Η εργασία υλοποιήθηκε με το Intellij IDE.

Χρησιμοποιήθηκε JavaFX-SceneBuilder για τη δημιουργία γραφικού περιβάλλοντος.

### Classes

#### Game

Εχχινεί το παιχνίδι, δημιουργεί το βασικό scene, αρχικοποιεί τον controller και του δίνει τον έλεγχο.

### GameController

Διαχειρίζεται όλο το UI, καλεί τις υπόλοιπες κλάσεις για να εκτελέσει τις λειτουργίες του παιχνιδιού.

#### Librarian

 $\Delta$ ιαχειρίζεται το φάκελο medialab, δημιουργεί και φορτώνει τα dictionaries. Φροντίζει για τη μορφοποίηση και τον έλεγχο εγκυρότητας τους.

Documented with Javadoc.

### Dictionary

To dictionary είναι μία λίστα από λέξεις καθώς και τα στατιστικά του, έχει τη δυνατότητα να παράγει ένα SecretWord.

#### **SecretWord**

Αποθηκεύει τη μυστική λέξη καθώς αυτά που έχει μαντέψει ο χρήστης, τις δυνατές λέξεις και τις πιθανότητες των γραμμάτων. Τα ανανεώνει με κάθε νέα μαντεψιά.

### **PositionProbabilities**

Κρατάει το index μίας θέσης καθώς και τα πιθανά γράμματα σε σειρά φθίνουσας πιθανότητας σε μορφή String για βολική παρουσίαση σε TableView.

#### Referee

Κρατάει το score, τις προσπάθειες, τις αποτυχίες και τα ποσοστά του παίχτη.

#### Historian

Κρατάει το ιστορικό των τελευταίων 5 παιχνιδιών σε records, το αποθηκεύει και το ανακτά από το αρχείο save.log για να διατηρούνται μεταξύ εκτελέσεων.

### Record

Κρατάει το score και το νικητή ενός παιχνιδιού για βολική παρουσίαση σε TableView.

### **JSONReader**

Διαβάζει JSON από URL.

# Exceptions

## Unbalanced Exception

Exception για την περίπτωση που δεν υπάρχουν αρχετές μεγάλες λέξεις στο dictionary.

## ${\bf Under size Exception}$

Exception για την περίπτωση που δεν υπάρχουν αρχετές λέξεις στο dictionary.

## In valid Position Exception

Exception για την περίπτωση που ο χρήστης προσπαθεί να μαντέψει γράμμα για μη υπαρχτή θέση.