## Random Word

#### TROVA LE PAROLE E AUMENTA IL TUO LIVELLO!

#### **Abstract**

Random word è un gioco che consiste nella formazione di parole tramite delle lettere fornite da un tabellone 5x5. La schermata è composta da una serie di lettere con le quali è necessario comporre più parole possibili in un arco di tempo che varia a seconda del punteggio ottenuto.

#### Interfaccia

L'interfaccia, come raffigurato nelle immagini successive, dev'essere costituita basilarmente dal tabellone 5x5 contenente le lettere, dal cronometro e dal punteggio accumulato man mano dal giocatore.

#### Funzionalità

Bisogna cercare di formare il maggior numero di parole ed ottenere più punti possibili. La formazione delle parole avviene unendo fra loro le lettere disposte nel tabellone, in modo verticale, orizzontale o diagonale.

La partita inizia con un limite di 100 secondi e in quest'arco di tempo si deve riuscire ad ottenere un punteggio che ti consenta di ottenere il bonus tempo, che ti permette di aumentare i secondi a disposizione. La Tabella dei punteggi per ricevere il bonus è la seguente:

25 punti = 60 secondi 50 punti = ulteriori 45 sec 75 punti = ulteriori 30 sec. 100 punti = ulteriori 15 sec.

Ogni partita, se si riescono ad avere tutti i bonus tempo, ha una durata di circa 4 minuti. Vince il giocatore che accumula il maggior numero di punti.

Per quanto riguarda il punteggio delle parole ci siamo basati sul numero di lettere:

2 LETTERE: 8 punti 3 LETTERE: 10 punti 4 LETTERE: 12 punti 5 LETTERE: 14 punti

6 LETTERE E OLTRE: 20 punti

#### Requisiti

Per poter realizzare l'algoritmo che permetta il funzionamento del gioco in questione, sono necessarie competenze perlomeno riguardanti le tre operazioni fondamentali del calcolo combinatorio e competenze basilari nella programmazione in Python.

### Salvataggio delle informazioni

Per il funzionamento del gioco il programma dovrà salvare varie sequenze di dati; ad esempio il punteggio è un'informazione che va salvata per lo svolgimento della partita o anche per un'eventuale classifica. Altre informazioni che il programma deve salvare sono anche tutte le parole già composte dal giocatore, infatti nel corso della partita il giocatore non potrà ricevere punteggio digitando la stessa parola più volte, quindi il programma deve salvare la parole digitate.

# Interfaccia



