

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

ITIS G. RIVOIRA

CLASSE 5[^]C

CICCIO'S PIZZA



Partecipanti:

Chiabrando Lorenzo

Bonagemma Alberto

Hila Flavian

Lopez Alessandro

Tenca Francesco

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

INDICE

Definizione delle regole e funzionamento del gioco	3
Dettaglio delle azioni svolte dai giocatori	4
Dettaglio della fine della partita	5
Dettaglio del calcolo del punteggio e numero di round	6

Definizione delle regole e funzionamento del gioco

Il gioco ha due modalità:

- **CARRIERA**

- L'obiettivo di questa modalità è completare tutti i livelli ottenendo il maggior numero di stelle (3).
- Il gioco ha N livelli.
- In ogni livello il giocatore ha un numero crescente di ordinazioni da completare in un tempo limite.
- Per soddisfare ogni ordinazione il pizzaiolo dovrà seguire una sequenza di preparazione precisa, in base alla pizza ordinata.
- Se l'utente non riuscirà a completare l'ordinazione nel tempo limite, dovrà ricominciare il livello.
- Se l'utente sbaglia l'ordine degli ingredienti nella preparazione di una pizza, deve scartare la pizza preparata in modo errato e rifarla mentre il tempo continua.
- In base al tempo impiegato vengono assegnate delle stelle (da 1 a 3).
- Al termine di ogni livello, verrà comunicato il numero di stelle.
- Per sbloccare il livello successivo a quello corrente bisogna ottenere minimo 2 stelle.
- Se alla fine del gioco tutti i livelli vengono completati con 3 stelle si sblocca un livello bonus.

- **GIRO PIZZA**

- L'obiettivo di questa modalità è di ottenere il maggior numero di punti possibili.
- La modalità prevede un unico livello costituito da ordini generati casualmente.
- Ogni ordine ha un tempo limite nel quale deve essere completato.
- Il giocatore inizia con un totale di 3 vite.
- Se un ordine non viene completato nel tempo stabilito si perde una vita e dei punti (basati sulla difficoltà dell'ordine non soddisfatto).
- La partita finisce quando il giocatore perde tutte le vite.
- Al termine della partita verrà visualizzato il punteggio ottenuto.

Se l'utente non è registrato all'interno del Database potrà provare un anteprima del gioco tramite la web app (il primo livello della modalità carriera).

Dettaglio delle azioni svolte dai giocatori

- Per accedere al gioco l'utente deve effettuare un Login con Username e Password, se non possiede un account si dovrà registrare.
- Dopo il login l'utente si troverà nella home page dove potrà scegliere la modalità da giocare (le scelte disponibili sono Carriera e Giro Pizza) e le impostazioni generali.
- Durante la partita il giocatore può mettere in pausa il gioco tramite un apposito pulsante, si aprirà quindi una schermata dove di potrà riavviare la partita, tornare alla home page o aprire il menù delle impostazioni.
- Il giocatore per completare una pizza in modo valido dovrà trascinare i vari ingredienti richiesti al centro della pizza nella sequenza corretta.

- **CARRIERA**

- Per accedere alla modalità carriera bisognerà selezionare la voce “Carriera” dalla home page del gioco.
- Dopodiché selezionare il livello che si vuole giocare e infine giocare.
- Alla fine di ogni livello l'utente può decidere se continuare giocando il livello successivo o se tornare alla home page.

- **GIRO PIZZA**

- Per accedere alla modalità carriera bisognerà selezionare la voce “Giro Pizza” dalla home page.
- Si avvierà la modalità e si potrà subito giocare.
- Terminata la partita il giocatore potrà scegliere se riavviare la partita o se tornare alla home page.

Dettaglio della fine della partita

- **CARRIERA**

- Un livello finisce quando il giocatore riesce a soddisfare tutte le ordinazioni prima dello scadere del tempo stabilito.
- Alla fine di ogni livello verrà mostrata una schermata con il numero di stelle ottenute e il tempo impiegato a completarlo.
- Terminato il livello bonus apparirà una finestra di fine carriera mostrante il riepilogo di tutti i livelli completati e i vari tempi, insieme ad un messaggio di congratulazioni.

- **GIRO PIZZA**

- La partita finisce quando si perdono tutte e tre le vite a disposizione del giocatore.
- Al termine del gioco verrà mostrato il punteggio ottenuto e il tempo di gioco.
- Verrà inoltre presentata una finestra contenente una classifica con le 10 migliori partite giocate in base al punteggio ottenuto e al tempo trascorso.

Dettaglio del calcolo del punteggio e numero di round

- **CARRIERA - Calcolo delle Stelle**

Ogni livello di questa modalità si basa sull'acquisizione di stelle (massimo 3)

- Se il giocatore riuscirà a completare il livello prima che un terzo del tempo totale sia passato verrà premiato con l'attribuzione di 3 stelle.
- Se riuscirà a completare il livello tra l'un terzo e i due terzi del tempo totale verranno attribuite 2 stelle al livello.
- Se riuscirà a completare il livello dopo i due terzi del tempo totale verrà assegnata una stella.

- **GIRO PIZZA - Calcolo del punteggio**

Questa modalità ha infiniti round.

In ogni round verrà aumentato il numero di ordinazioni da soddisfare.

Ogni pizza completata fornisce N punti, in base alla difficoltà, con un moltiplicatore di punti.

I tipi di pizza vengono divisi in tre categorie basati sulla difficoltà:

- **Base:** margherita, marinara
- **Intermedia:** margherita + 2 ingredienti
- **Difficile:** margherita+ almeno 3 ingredienti

In base alla pizza completata viene aggiunto un moltiplicatore al punteggio ottenuto nel livello:

- **Base:** 0.1 ($N_{\text{punteggio}} + N_{\text{punteggio}} * 0.1$)
- **Intermedio:** 0.15 – 0.20 ($N_{\text{punteggio}} + N_{\text{punteggio}} * 0.15 - 0.20$)
- **Difficile:** 0.20 – 0.30 ($N_{\text{punteggio}} + N_{\text{punteggio}} * 0.20 - 0.30$)

Gestione penalità:

Se il giocatore sbaglia l'ordinazione vengono tolti dei punti in base alla difficoltà.

- **Base:** verranno tolti 50 punti.
- **Intermedia:** verranno tolti 20 punti.
- **Difficile:** verranno tolti 10 punti.