

# Astro Allies

## Analisi dei Requisiti Utente

### Introduzione

Il documento descrive i requisiti richiesti dal cliente, in particolare: le funzionalità principali, l'esperienza desiderata, e le sue aspettative. In particolare il cliente ha richiesto lo sviluppo di un videogioco cooperativo multigiocatore "*Astro Allies*". Il carattere di cooperativa è dato dal fatto che per ogni navicella servono: un giocatore per la guida e un giocatore per direzionare il cannone e sparare.

### Funzionalità del Gioco

Il gioco permette agli utenti di cooperare in un ambiente 2D al fine di accumulare *risorse* (punteggio) tramite la raccolta del contenuto di particolari asteroidi. Gli utenti guidano una *navicella spaziale* assumendo uno tra i ruoli dell'equipaggio: *Capitano* (pilota) o *Cannoniere*. Alcune funzionalità della navicella (sparare, uso di abilità) consumano *energia*. Ogni utente ha il proprio punteggio nella *classifica globale* visibile agli altri utenti.

**Composizione della Navicella:** la navicella è composta da tre componenti: *Fusoliera*, *Cannoni*, *Serbatoio*. L'utente può decidere con quale navicella salpare in base alla dimensione dell'equipaggio (Pilota compreso) tra le seguenti: *Torpedo* 2 utenti, *Incrociatore* 3 utenti, *Corazzata* 4 utenti.

**Controllo del Gioco:** gli utenti devono essere in grado di controllare una navicella spaziale e le sue componenti in un ambiente 2D tramite tastiera.

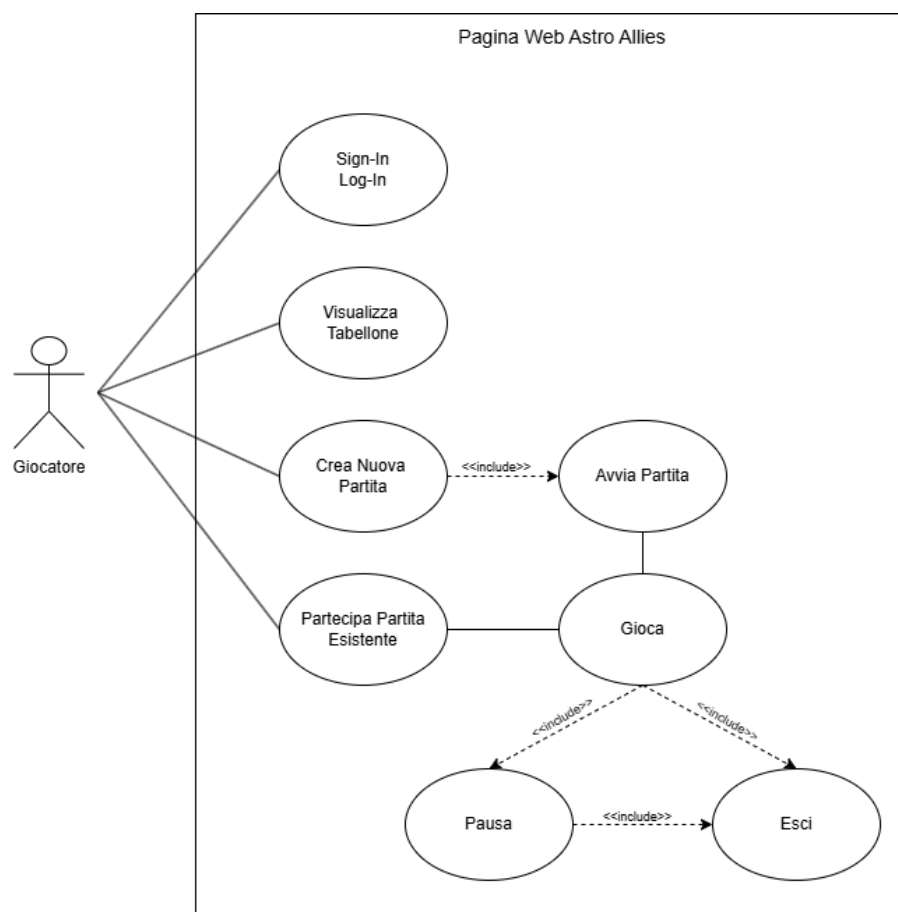
**Punteggio e Progressione:** l'equipaggio guadagna punti distruggendo *asteroidi* e raccogliendo le *risorse* rilasciate da questi ultimi. Il *capitano* può decidere di terminare la sessione rientrando alla *Stazione Spaziale* per suddividere le *risorse* tra gli utenti. Ogni utente ha il proprio *punteggio globale* caratterizzato dalla somma delle *risorse* estratte ad ogni missione spaziale.

## Interfaccia Utente (UI):

Il menù principale deve mostrare le seguenti funzionalità: Log-In/Sign-In, visualizzare la classifica globale, poter creare o partecipare ad una partita.

L'interfaccia durante la partita deve mostrare le *risorse* dell'equipaggio, l'*energia* della navicella e i *nomi* dei membri dell'equipaggio e la sezione per la *comunicazione* dell'equipaggio.

L'UI deve aggiornarsi in tempo reale per tutti i giocatori. I giocatori devono essere informati in caso di connessione persa o interruzione del gioco ed eventuali segnalazioni tra i giocatori.



# Esperienza di Gioco

**Sincronizzazione in tempo reale:** le azioni dell'equipaggio (movimento navicella, spari, collisioni) devono essere visibili in tempo reale sui dispositivi degli utenti.

**Comunicazione:** deve essere possibile comunicare tra i giocatori dello stesso equipaggio tramite segnali visivi per esempio l'intenzione di terminare la partita per rientrare alla Stazione Spaziale.

**Game Over:** la partita termina nelle seguenti occasioni: distruzione della navicella, disconnessione di tutti i membri dell'equipaggio, esfiltrazione dalla missione raggiungendo una zona del campo di gioco. La partita viene considerata conclusa con successo solo nell'ultimo caso proseguendo con l'aggiornamento del punteggio degli utenti coinvolti, nei primi due casi la partita viene considerata terminata con insuccesso.