

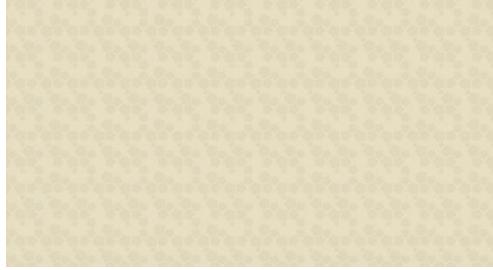
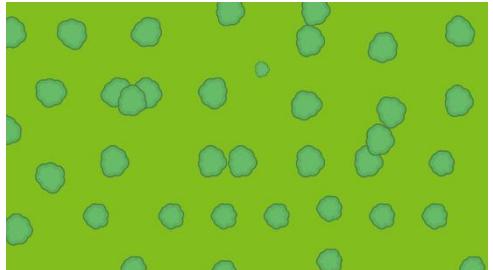
Name:	EpicTankBattleMultiplayer.io (ETBM)
Engine-Version:	Unity 2019.3.15f1
Tags:	2D, Top-Down, Shooter, Online-Multiplayer, Online-Only
Mutliplayer-SDK:	Photon

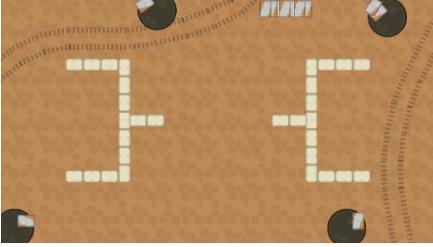
## Inhalt

1. Beschreibung des Spiels
  - a) Spielablauf
  - b) Menüs
2. Steuerung
3. Programmflussdiagramm

### 1. Beschreibung des Spiels

ETBM ist ein Online-Mutliplayer Spiel, in dem sich Spieler in verschiedenen Leveln mit einem Panzer bekämpfen können. Die folgende Tabelle beschreibt die drei Level des Spiels. Als Mutliplayer-API wird Photon verwendet.

Levelname	Bild des Levels	Beschreibung
Wüste		Eine freie Fläche ohne Schutz
Wald		Wald mit einigen Bäumen als Schutz vor Projektilen. Die Bewegung ist durch den geringen Platz erschwert.

Schlamm		Kriegsgebiet im Schlamm mit Schutzzonen und einer zentralen offenen Fläche
---------	---	--

### a) Spielablauf

Tritt der Spieler einem Raum bei, wird automatisch das Level des Raums geladen. Nach dem Beitritt wird der Panzer bei Mausklick an der Position der Maus geklickt, wenn der Cursor den Boden trifft. Die Spieler bekämpfen sich gegenseitig. Sobald ein Spieler 10 mal getroffen wurde, zählt sein Panzer als zerstört, und ein Verlust-Panel erscheint. Spieler können alleine in einer Lobby sein und auf andere warten. Ein Panzer kann maximal 5 Projektil feuerbereit haben. Wird ein Projektil verschossen, so dauert es eine Sekunde, bis ein neues verfügbar ist.

### b) Menüs

Beim Start des Spiels erscheint ein Menü, in dem man seinen Spielernamen eingibt. Ist der Name nicht leer, kann man den Button zum Verbinden betätigen. Wurde verbunden, gelangt man in das Hauptmenü des Spiels.

Im Hauptmenü kann man mit dem Button *Host* einen Raum mit dem *HostPanel* erstellen. Hier lassen sich Raumname, Levelname und maximale Spieleranzahl (2-8) einstellen. Rechts ist eine Liste mit allen verfügbaren Räumen. Ist einer der Räume rot, so sind alle Plätze belegt. Klickt man auf einen Raum, öffnet sich das *GameInfoPanel* mit allen Informationen zum Level. Mit dem Button *Beitreten* kann man dem ausgewählten Raum beitreten. Mit *JoinRandom* wird einem zufälligen Raum beigetreten.

Zur besseren Kommunikation mit dem User im Falle eines Verbindungsabbruchs gibt es ein *Disconnect Panel*, welches mit einer Fehlermeldung dem Nutzer mitteilt, dass es einen Netzwerkfehler gab. Es befindet sich im Hauptmenü.

### 2. Steuerung

Gesteuert wird der Panzer klassisch mit den W, A, S, D Tasten. Das Panzerrohr zeigt immer in die Richtung des Mauszeigers und schießt durch Klicken der linken Maustaste ein Projektil ab. Mit der Escape-Taste lässt sich das Pause-Menü öffnen. Mit dem Menü kann man entweder die Session oder das Spiel verlassen. Mit „Fortfahren“ oder einem erneuten Betätigen der Escape-Taste gelangt man wieder zurück ins Spiel.

Befindet man sich im Pause-Menü, wird die eigene Panzer-Steuerung gesperrt. Das Spiel läuft allerdings weiter und man kann auch weiter angegriffen werden.

### 4. Programmflussdiagramm

Das Programmflussdiagramm befindet sich im Ordner „Programmflussdiagramm“.