

API

Dorsum Co. Ltd.

Exported on 2016.09.22
Exported by Király Dávid
Copyright © Dorsum Co. Ltd.

Tartalomjegyzék

API 3

1. Új játék létrehozása 4



API

A szerver elérése: **<http://195.228.45.100:8080/jc16-srv/>**

Minden szerverkérés HTTP headerjei között szerepelnie kell a **TEAMTOKEN** headernek, a csapat tokenjével.

Ha egy körön belül egy tengeralattjáró kettőnél több azonos típusú parancsot kap (mozgatás, torpedó kilövés, szonár bővítés, szonár adatok lekérése) a csapat pontot veszít. (error code: 50, message: Rate limited). A kör hossza megtalálható a GameInfo mapConfiguration roundLenght-ben.



1. Új játék létrehozása

Új játékot a "Create game" kéréssel hozhatnak létre a csapatok. Az újonnan létrehozott (vagy már meglévő) játék azonosítója a válasz objektum "id" mezőjében található.

Create game	
Létrehoz egy új játékot a csapat számára. A létrehozott játék azonosítója a válasz "id" mezőjében található. Egyszerre egy csapat csak egy játékot hozhat létre. Ha már létezik játék akkor annak az azonosítóját adja vissza.	
URL	POST http://server-adress:port/jc16-srv/game
REQ	-
RESP	<pre>{ "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	-

Game list	
Lekéri a játékok listáját amibe a csapat csatlakozhat, és még nem csatlakozott.	
URL	GET http://server-adress:port/jc16-srv/game
REQ	-
RESP	<pre>{ "games": [1725277523, 584929124, 2062147061], "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	-

Join game	
Csatlakozik a megadott azonosítójú játékhoz	
URL	POST

	http://server-adress:port/jc16-srv/game/ {gameld}
REQ	-
RESP	<pre>{ "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	1 - Nincs a csapat meghívva 2 - Folyamatban lévő játék 3 - Nem létező gameld

Game info

Lekéri a megadott azonosítójú játék adatait.

id - A játék azonosítója

round - Az aktuális kör száma

scores - A játékban résztvevő csapatok pontszáma

connectionStatus - A játékba meghívott csapatok csatlakozási státusza

mapConfiguration - A játék konfigurációs paraméterei

width - A pálya szélessége

height - A pálya magassága

islandPositions - A pályán található szigetek pozíciója (középpont)

teamCount - A játékban részt vevő játékos csapatok száma

submarinesPerTeam - Egy csapatnak hány tengeralattjárója van

torpedoDamage - A torpedó robbanásakor a hatósugárban minden hajó ennyi életerő pontot veszít

torpedoHitScore - A torpedó robbanásának sugarában lévő nem saját hajó esetén ennyi pontot szerez a csapat hajónként

torpedoDestroyScore - A torpedoHitScore-n felül ennyi pontot kap a csapat a hajó megsemmisítéséért.

torpedoHitPenalty - A torpedó robbanásának sugarában lévő saját hajó esetén ennyi pontot veszít a csapat hajónként

torpedoCooldown - Torpedó indítása után ennyi kört kell várni a hajónak az újabb torpedó indításáig

sonarRange - A szonár hatósugara

extendedSonarRange - Az aktív szonár hatósugara

extendedSonarRounds - Az aktív szonár ennyi körig marad bekapcsolva

extendedSonarCooldown - Az aktív szonár bekapcsolása után ennyi kört kell várni a hajónak mielőtt újra aktiválhatja

torpedoSpeed - A torpedók sebessége

torpedoExplosionRadius - A torpedók robbanásának hatósugara

roundLength - Egy kör hossza millisekundumban megadva

islandSize - A szigetek méretének sugara

submarineSize - A hajók méretének sugara

rounds - A játék hossza körökben megadva

maxSteeringPerRound - A hajó egy körben ennyivel módosíthatja az irányát (pozitív vagy negatív irányba)

maxAccelerationPerRound - A hajó egy körben ennyivel módosíthatja a sebességét (pozitív vagy negatív irányba)

maxSpeed - A hajó maximum ilyen sebességgel mozoghat

torpedoRange - A kilőtt torpedó ennyi kör után semmisül meg ha nem ütközik semmivel

rateLimitedPenalty - Egy körben hajónként kettőnél több azonos típusú kérés esetén ennyi pontot veszít a csapat.

status - A játék státusza (WAITING, RUNNING, ENDED)	
URL	GET http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameId}
REQ	-
RESP	<pre>{ "game": { "id": 405034534, "round": 0, "scores": { "scores": { "BOT": 0, "Team 1": 0 } }, "connectionStatus": { "connected": { "BOT": true, "Team 1": false } }, "mapConfiguration": { "width": 1700, "height": 800, "islandPositions": [{ "x": 400, "y": 400 }, { "x": 1000, "y": 700 }, { "x": 1600, "y": 300 }], "teamCount": 1, "submarinesPerTeam": 3, "torpedoDamage": 34, "torpedoHitScore": 100, "torpedoDestroyScore": 50, "torpedoHitPenalty": 50, "torpedoCooldown": 3, "sonarRange": 100, "extendedSonarRange": 200, "extendedSonarRounds": 10, "extendedSonarCooldown": 20, "torpedoSpeed": 20, "torpedoExplosionRadius": 100, "roundLength": 2000, "islandSize": 100, "submarineSize": 15, "rounds": 300, "maxSteeringPerRound": 10, "maxAccelerationPerRound": 5, "maxSpeed": 15, "torpedoRange": 10, } } }</pre>

	<pre> "rateLimitedPenalty": 10 }, "status": "WAITING" }, "message": "OK", "code": 0 } </pre>
Error code s	3 - Nem létező gameld

Submarines	
<p>Lekéri a csapathoz tartozó tengeralattjárók státuszát.</p> <p>Ahol:</p> <p>type - Az észlelt objektum típusa (hajó).</p> <p>id - A észlelt objektum azonosítója.</p> <p>position - Helyzete.</p> <p>x - X tengelyen lévő koordinátája.</p> <p>y - Y tengelyen lévő koordinátája.</p> <p>owner - Tulajdonos.</p> <p>name - A tulajdonos csapat neve.</p> <p>velocity - Mozgásának sebessége.</p> <p>angle - Mozgásának iránya (fokban).</p> <p>hp - A hajó aktuális életeréje.</p> <p>sonarCooldown - Az aktív szonár újra aktiválásig hátralévő körök számát jelzi.</p> <p>torpedoCooldown - A torpedó újra használhatóságáig hátralévő körök számát jelzi.</p> <p>sonarExtended - Az aktív szonár használatából hátralévő körök számát jelzi.</p>	
URL	GET http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameld}/submarine
REQ	-
RESP	<pre> { "submarines": [{ "type": "Submarine", "id": 634, "position": { "x": 300, "y": 300 }, "owner": { "name": "Team 1" }, "velocity": 0, "angle": 0, "hp": 100, "sonarCooldown": 0, "torpedoCooldown": 0, "sonarExtended": 0 }, { "type": "Submarine", "id": 635, "position": { </pre>

	<pre> "x": 200, "y": 200 }, "owner": { "name": "Team 1" }, "velocity": 0, "angle": 0, "hp": 100, "sonarCooldown": 0, "torpedoCooldown": 0, "sonarExtended": 0 }, { "type": "Submarine", "id": 636, "position": { "x": 100, "y": 100 }, "owner": { "name": "Team 1" }, "velocity": 0, "angle": 0, "hp": 100, "sonarCooldown": 0, "torpedoCooldown": 0, "sonarExtended": 0 }], "message": "OK", "code": 0 } </pre>
Error code s	3 - Nem létező gameld

Move
<p>A sebesség és az elfordulás változásának mértékét megadva csökkenthetjük-növelhetjük a megadott azonosítójú tengeralattjáró sebességét, és/vagy változtathatunk a tengeralattjáró mozgásának irányán.</p> <p>Sebességet, szám érték megadásával növelhetünk-csökkenthetünk: speed: 5.0 (5-el növeljük a sebességet, tehát, az aktuális sebességünkhöz viszonyítva, ennyivel fogunk gyorsabban haladni a következő körtől)</p> <p>Elfordulás mértékén, szám megadásával változtathatunk ahol a megadott szám, az elfordulás fokában értendő: turn: -15.0 (a következő körben hajónk iránya, az aktuális irányunkhoz képest -15 (fokkal) változik). Keleti irány a 0 fok, Északi 90, Nyugati 180, Déli 270.</p> <p>A sebesség és az elfordulás maximális mértéke a Game info-ból érhető el, ahol a: maxSteeringPerRound - A hajó egy körben ennyivel módosíthatja az irányát (pozitív vagy negatív irányba) maxAccelerationPerRound - A hajó egy körben ennyivel (és csak pontosan ennyivel) módosíthatja a</p>

sebességét pozitív vagy negatív irányba. Azaz ha ennek az értéke pl 5 akkor a speed propertyben használható a -5 vagy 0 vagy 5 érték.	
URL	POST http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameld}/submarine/{submarineld}/move
REQ	<pre>{ "speed": 5.0 "turn": -15.0 }</pre>
RESP	<pre>{ "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	3 - Nem létező gameld 4 - Nincs a csapatnak jogosultsága a megadott tengeralattjárót kezelni 9 - A játék nincs folyamatban 10 - A megadott hajó már mozgott ebben a körben 11 - Túl nagy gyorsulás 12 - Túl nagy kanyarodás

Shoot	
A megadott irány felé indít egy torpedót. A megadott irány fok-ban értendő, ahol a: Keleti irány a 0 fok, Északi 90, Nyugati 180, Déli 270.	
Irányt, szám érték megadásával állíthatunk: angle: 90.0 (Körök végi kiértékeléskor, a megadott irányba torpedót indít)	
URL	POST http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameld}/submarine/{submarineld}/shoot
REQ	<pre>{ "angle": 12.3 }</pre>
RESP	<pre>{ "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	3 - Nem létező gameld 4 - Nincs a csapatnak jogosultsága a megadott tengeralattjárót kezelni 7 - A torpedó cooldownon van

Sonar
Lekéri a tengeralattjáró szonárja által észlelt objektumokat ahol:

type - Az észlelt objektum típusa (hajó,torpedó) id - A észlelt objektum azonosítója position - Helyzete x - X tengelyen lévő koordinátája y - Y tengelyen lévő koordinátája owner - Tulajdonos name - A tulajdonos csapat neve velocity - Mozgásának sebessége angle - Mozgásának iránya (fokban) roundsMoved - Megtett körök száma (torpedóknál)	
URL	GET http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameld}/submarine/{submarineld}/sonar
REQ	-
RESP	<pre>{ "entities": [{ "type": "Submarine", "id": 635, "position": { "x": 200, "y": 200 }, "owner": { "name": "Team 1" }, "velocity": 0, "angle": 0 }, { "type": "Torpedo", "id": 1136, "position": { "x": 623.9475810178445, "y": 165.1967719691951 }, "owner": { "name": "Team 4" }, "velocity": 40, "angle": 358.6153869628906, "roundsMoved": 6 }], "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	3 - Nem létező gameld 4 - Nincs a csapatnak jogosultsága a megadott tengeralattjárót kezelni

Extend sonar

Bekapcsolja a megadott azonosítójú tengeralattjáró aktív (nagyobb hatótávolságú) szonárját.

Ezt **X** körönként **Y** kör erejéig tehetjük meg.

Lásd: Ha **X**=20, **Y**=10: A szonárt újra aktiválni ugyanezen a hajón, legközelebb 20 kör

elteltével tudjuk, és a szonár hatótávolsága az aktív szonár hatótávolságáig bővül 10 kör erejéig.

Ezek mértéke a **Game info**-ból érhető el, ahol az:

extendedSonarRange - Az aktív szonár hatósugarát jelzi.

extendedSonarRounds - Az aktív szonár ennyi körig marad bekapcsolva.

extendedSonarCooldown - Az aktív szonár újra aktiválásig hátralévő körök számát jelzi.

URL	POST http://server-adress:port/jc16-srv/game/{gameId}/submarine/{submarineId}/sonar
REQ	-
RESP	<pre>{ "message": "OK", "code": 0 }</pre>
Error codes	3 - Nem létező gameId 4 - Nincs a csapatnak jogosultsága a megadott tengeralattjárót kezelni 8 - Újratöltődés előtti hívás