Exported on 2016.09.22

Exported by Király Dávid

Copyright © Dorsum Co. Ltd.

API

Dorsum Co. Ltd.

Tartalomjegyzék

[API 3](#_Toc256000000)

[1. Új játék létrehozása 4](#_Toc256000001)

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 tipusú 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.

# 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 | |  | | --- | | {  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| 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 | |  | | --- | | {  "games": [  1725277523,  584929124,  2062147061  ],  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | - |

|  |  |
| --- | --- |
| Join game | |
| Csatlakozik a megadott azonosítójú játékhoz | |
| URL | POST  http://server-adress:port/jc16-srv**/game/{gameId}** |
| REQ | - |
| RESP | |  | | --- | | {  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | 1 - Nincs a csapat meghívva  2 - Folyamatban lévő játék  3 - Nem létező gameId |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 millisecundumban 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 tipusú 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 | |  | | --- | | {  "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,  "rateLimitedPenalty: 10  },  "status": "WAITING"  },  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId |

|  |  |
| --- | --- |
| Submarines | |
| Lekéri a csapathoz tartozó tengeralattjárók státuszát.  Ahol:  **type -** Az észlelt objektum típusa (hajó).  **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).  **hp -** A hajó aktuális életereje.  **sonarCooldown -** Az aktív szonár újra aktiválásig hátralévő körök számát jelzi.  **torpedoCooldown -** A torpedó újra használhatóságáig hátralévő körök számát jelzi.  **sonarExtended -** Az aktív szonár használatából hátralévő körök számát jelzi. | |
| URL | GET  http://server-adress:port/jc16-srv**/game/{gameId}/submarine** |
| REQ | - |
| RESP | |  | | --- | | {  "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": {  "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 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId |

|  |  |
| --- | --- |
| Move | |
| A sebesség és az elfordulás változásának mértékét megadva csökkenthetjük-növelhetjük  a megadott azonosítójú tengeralattjáró sebességét, és/vagy változtathatunk a tengeralattjáró mozgásának irányán.  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)  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.  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 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/{gameId}/submarine/{submarineId}/move** |
| REQ | |  | | --- | | {  "speed": 5.0  "turn": -15.0 } | |
| RESP | |  | | --- | | {  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId  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/{gameId}/submarine/{submarineId}/shoot** |
| REQ | |  | | --- | | {  "angle": 12.3 } | |
| RESP | |  | | --- | | {  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId  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/{gameId}/submarine/{submarineId}/sonar** |
| REQ | - |
| RESP | |  | | --- | | {  "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 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId  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 | |  | | --- | | {  "message": "OK",  "code": 0 } | |
| Error codes | 3 - Nem létező gameId  4 - Nincs a csapatnak jogosultsága a megadott tengeralattjárót kezelni  8 - Újratöltődés előtti hívás |