

FLOTA URPERATU

Enuntziatu Orokorra

Proiektu honetan betiko “Flota Urperatu” jokoaren moldaketa bat proposatzen da. Bere dinamika betiko jokoaren antzekoa da, ondoren deskribatzen den bezala:

1. Bai **jokalaria** eta bai **ordenagailuak** mota desberdinetako 10 ontziz osatutako flota bat dute: hegazkin-ontzi 1 (luzera 4), 2 itsaspeko (luzera 3), 3 suntsitzaile (luzera 2) eta 4 fragata (luzera 1).
2. **Jokalaria** 10x10 tamainako bi taula ditu. Horietako lehenengoan, “Jokalaria Flota” izendatuko duguna, bere flotako ontziak egoki iruditzen zaizkion posizioetan kokatuko ditu, ondorengo arauak kontutan hartuz:
 - a. Ontzirik ez dagoen taulako posizioak ura dira.
3. Ontziak horizontal edo bertikalean kokatu daitezke, baina ezin dira elkarrekin egon. Hots, ontzi bakoitza urez inguratuta egon behar da.
4. Jokalariaren aurkakoa proiektu honetan **ordenagailua** da. Ordenagailuak beste bi taula izango ditu, bere “Ordenagailu Flota” taulan bere flotako ontziak jarriko ditu. Ordenagailuaren ontzien posizioa ausaz kalkulatu da, beti ere aurreko bi arauak errespetatuz.
5. Behin ontziak kokatu ondoren gatazka hasi daiteke. Flota bakoitzak bere aurkakoaren ontziak urperatzen saiatuko da. Bere aurkakoa ontzirik gabe uzten duen flota izango da irabazlea. Horretarako flota bakoitzak mota desberdinetako armamentua eta armamentu berria erosteko edo borrokan kalteak jasotako ontziak konpontzeko dirua izango du. Gutxienez ondorengo armamentu motak hartuko dira kontutan:
 - √ **Radarra**: hasieran ausaz kalkulatu da posizio batean kokatuko da. Bere funtzioa bere inguruko x posizio baina gutxiagoko erradioan kokatutako ontzi etsai bat kokatzea da. Kontsulta kopuru mugatu bat du, erabiltzen den bakoitzean bat kentzen delarik. Gatazkan zehar mugitu daiteke. Egin ditzakeen kontsulta kopurua agortzean desagertu egiten da.
 - √ **Bombak**: erortzean, barkuaren posizio hori bakarrik deuseztatzen dute.
 - √ **Misilak**: erortzean, posizio hori daukan ontzi guztia deuseztatzen dute.
 - √ **Misil zuzenduak**: ipar-hegoalde (IH), eki-mendebalde (EM) edo norabide guztietan bota daitezke (BOOM). Lehenengoek erortzen diren posizioaren horizontalean dauden barku guztiak deuseztatzen dituzte, bigarrenak bertikalean daudenak eta hirugarrenek bai horizontalean eta bai bertikalean.
 - √ **Ezkutuak**: ontzi baten inguruan kokatzen dira, ontziak bonba edo misil bat erortzean kalteak jasatea galaraziz. Ezkutua misil bat edo bi bonba bere gainean erortzean deuseztatzen da.
6. Jokoak biltegi bat izango du, non flotek armamentu berria erosi ahal izango duten. Hasieran biltegiak mota bakoitzeko armamentu kopuru finkoa izango du, flotek erosten duten heinean jaisten joango dena. Biltegiko materiala ezin da partidan zehar hornitu.
7. Gatazkaren hasieran bi flotek aurrez finkatutako armamentu eta diru kopurua izango dituzte, berdina bientzat.

8. Jokoa txandaka jolastuko da, beti **jokalaria** hasten delarik. Jokalariaren flotak radarra badu, bere inguruan ontzi etsairik dagoen kontsultatu dezake. Horretarako aplikazioak “Ordenagailu Flota” taula kontsultatuko du, jokalariaren radarraren inguruan 4 posizio baino gutxiagoko erradioan ontzi etsairik dagoen ikusteko. Hau horrela bada, detektatutako ontziaren posizio bat itzuliko du. Ondoren, jokalaria bere armamentuko unitate batekin tiro bat egingo du, nahi duen “Ordenagailu Flotako” posiziora zuzenduz. Jokalaria bere bigarren taula (“Etsaiaren Flota”) erabiliko du egindako tiroa eta bere emaitza markatzeko (*ura, jota, urperatuta, ezkutua*).
9. Tiroaren ondoren, flota etsaiak (**ordenagailuak**), armamentu berria erosi nahi duen edo kaltetutako ontziren bat konpontzen dirua gastatu nahi duen erabaki behar du. Armamentu mota bakoitzak eta ontzi baten konponketak aurrez finkatutako kostu bat dauka, egiten duen flotaren dirutik kenduko dena.
10. Ondoren, gatazkan parte hartzeko txanda ordenagailuarena izango da, prozesua errepikatzen delarik: ordenagailuak bere radarra kontsultatu ahalko du, jokalariaren flotaren posizio bati tiro egingez. Honetarako ordenagailuak zein posizio eraso eta zein armamenturekin kalkulatzeko moduren bat izan beharko du.
11. Jokalari eta ordenagailuak egiten dituzte tiroen ezaugarriak gordetzeko metodo egokiak inplementatu behar dira, bi jokalarien “Etsaiaren Flota” taulak “Ordenagailu Flota” eta “Jokalari Flota” taulen informazioarekin eguneratu beharko direlarik.

Proiektu hau taldeka egingo da, SCRUM metodologian oinarritutako prozesu bat jarraituz. Hiru sprint egingo dira. Hasi baino lehen, taldeko kideek enuntziatua arretaz irakurri beharko dute eta ezaugarri bakoitzaren balioak finkatu beharko dituzte.

Balio erantsi bezala, kasu honetan ordenagailuak jokalariaren flotan tiro egiteko posizioa eta armamentua kalkulatzeko erabiltzen duen estrategia diseinatu eta inplementatu beharko da.