# **OwlJourney**

## Aihemäärittely

Owljourney on luolamainen peli, jossa pelaaja pelaa pöllöllä yrittäen päästä maaliin. Pelaajia on vain yksi, mutta kuka vain voi pelata. Pelikentälle on sijoitettu miinoja, joita pelaajan tulee varoa.

Pelaaja liikkuu näppäimillä a, s, d ja w. Pelaaja voi myös lentää lyhyitä matkoja ylöspäin. Lentäminen on rajattua, koska pöllöllä on vain rajattu määrä energiaa. Kun energia kuluu loppuun, pöllö ei voi lentää ja pelaajan tulee tyytyä kävelyyn. Pelaaja ei voi kulkea eikä lentää seinien läpi.

Osuessaan miinaan pelaaja menettää yhden elämän. Jos elämät loppuvat kesken, peli loppuu. Jos pelaaja saavuttaa maaliviivan, siirrytään seuraavalle tasolle. Jos viimeinen taso päästään läpi, peli loppuu.

## Rakenteen kuvaus

#### GamePlatform

Luokka on pelin tärkein luokka, jossa lähes kaikki pelin toiminnot tapahtuvat. Kutsuttaessa luokan konstruktoria luodaan luokan HoldLevel ilmentymä ja alustetaan muuttujat. Pöllön luonnin jälkeen luodaan pelissä käytettävät tasot, levels. HoldLevel sisältää kaikki ennalta määrätyt tasot.

#### **HodlLevel**

Sisältää tiedot kaikista pelin leveleistä. Alustettaessa luo kaikkien levelien miinat ja seinät.

## **AllLevels**

Kuvaa yhtä leveliä. Sisältää tiedot vain kyseisen levelin tiedoista, joihin sisältyy miinat ja seinät.

## Dot

Pitää sisällään x- ja y-koordinaatteja.

## Mine, GoalFlag, Owl ja Wall

Perivät luokan Dot, jolle annetaan alustaessa x- ja y-koordinaatit. Näistä vain owl sisältää Moveside ilmentymän, joka kertoo mihin suuntaan pöllö liikkuu.

#### MoveSide

Moveside on enum, jolla on neljä mahdollista arvoa: ylös, alas, oikealle tai vasemmalle.