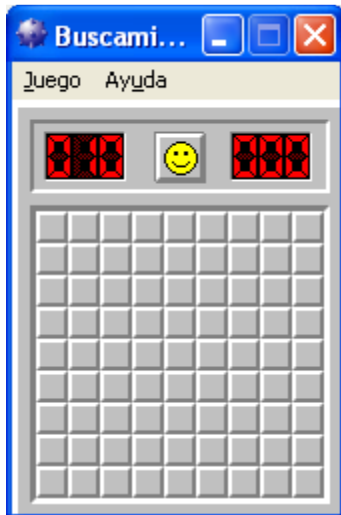


DRAGAMINA

Enuntziatu Orokorra

Proiektuaren helburua *Dragamina* izeneko jokia garatzea da. Windows inguruneekin datorren jokoaren antzeko zerbait garatuko dugu. Garapenean zehar ikasgaian ikusitako hainbat gai aplikatuko dira: diseinua, diseinu patroiak, modulartasuna, erroreen tratamendua, etab.

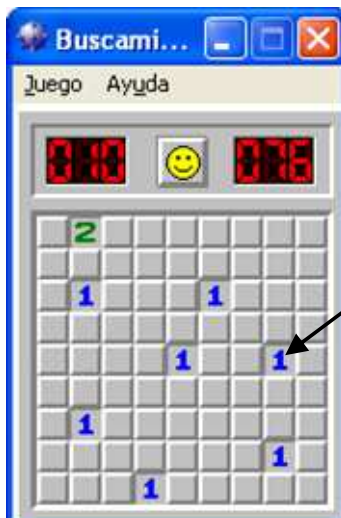


Gehienok jaking duzuenetz, joku hau panel batetan jokutzen da. Panelaren gelaxka batzuetan minak daude. Jokoaren helburua mina guztiak ahalik eta azkarren detektatzea da, mina duen gelaxkarik ireki gabe.

Panelak detektatu gabeko minen kontagailu bat dauka eta bi dimentsiotako gelaxken taula bat. Hasieran gelaxka guztiak ezkutatuta daude. Jokoa panela bistaratzen denean hasten da eta momento horretan jokia ebazteko emandako denbora kontatzen hasten da (1 Irudia).

Jokalariak hiru ekintza mota egin ditzake taulan: gelaxka bat ireki, gelaxka bat markatu eta gelaxka batetik marka kendu.

1 Irudia: Panelaren hasierako egoera



Gelaxkak *mina* bat du inguruan

2 Irudia: Taula gelaxka batzuk ireki eta gero



Gelaxka hutsik dagoela ikusi dugu

3 Irudia: Taula gelaxka huts bat ireki eta gero (minarik gabe eta mina duen baten bizilaguna ez dena)

- **Gelaxka bat ireki.** Gelaxka baten gaien saguaren ezkerreko botoiarekin klik eginez egiten da. Ondorio bezala, gelaxkak bere balioa erakusten du. Erakutsitako balioa *mina* bat izan daiteke (kasu horretan partida amaitzen da eta jokalaria galtzen du), edo gelaxkaren inguruan zenbat *mina* dauden adierazten duen 0 eta 8 arteko zenbaki bat (2 Irudia). Horretaz gain, gelaxka hutsik badago (hau da, minarik ez du eta ez da mina duen gelaxka baten bizilaguna, bere inguruko gelaxka huts guztiak irekiko dira. Inguruan dauden gelaxka hutsak errekurtsiboki irekiko dira minaren bizilagunak diren gelaxketara iritsi arte (3 Irudia).
- **Gelaxka bat markatu.** Jokalaria gelaxka batek *mina* bat ezkututzen duela pentsatzen badu, zeinu berezi batekin markatu dezake (🚩, 4 Irudia), horretarako saguaren eskuineko botoia erabiliz. Gelaxka bat mina zeinuarekin markatuta egon arren bere balioa ezkutatuta dago; jokalaria suposaketa oker egon daiteke. Gelaxka bat markatzen den bakoitzean kontagailuak erakusten duen aurkitu gabeko mina kopurua jeitsiko da.

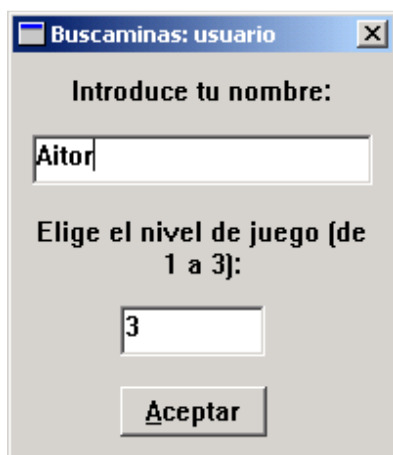


- **Gelaxka bateko marka kendu.** Jokalari batek minaren zeinu bat oker jarrita dagoela pentsatzen badu, saguaren eskubiko botoiarekin ematez kendu dezake. Zeinua kenduko da eta gelaxkaren balioak ezkutatuta jarraituko du. Zeinua kentzean aurkitu gabeko minen kontagailuari bat gehituko zaio.

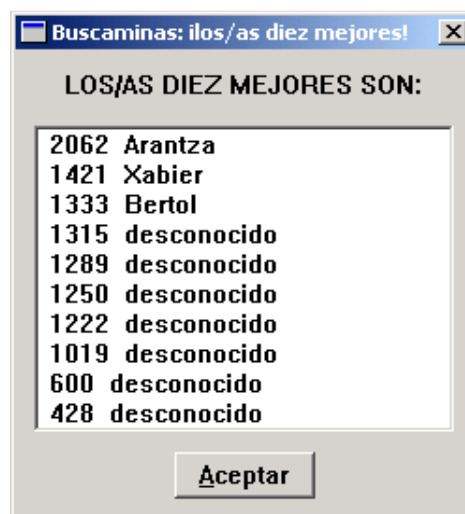
Jokoa jokalaria minarik ez duten gelaxka guztiak ireki edo mina bat irekitzen duenean bukatuko da. Lehenengo kasuan partida irabaziko du eta bigarrenetan galdu.

4 Irudia: Tablero al final de la partida

Proiektu honetan ezaugarri berriak gehituko dizkiogu jokoari, jokalaria ranking bat barne. Horretarako Dragaminara jolasten duten jokalaria informazioa gordeko da.



5 Irudia: Jokalariari datuak eskatzen dizkion leihoa



6 Irudia: 10 jokalarari onenen lehioa, bere puntuekin

Jokalari batek Dragaminara jolastu nahi duenean, nahi adina partida jolasteko aukera emango dion sesio bat hasiko du. Sesioa hastean izena eta nahi duen joko maila eskatuko zaio: 1, 2 edo 3. Maila bakoitzak taularen tamaina eta mina kopurua definituko du: 7x10 lehenengo mailarentzat, 10x15 bigarrenarentzat eta 12x25 hirugarrenarentzat. Mina kopurua zutabe kopurua mailarekin biderkatuz lortuko da.

Momentu horretatik aurrera maila berdineko nahi adina partida jolastu ahal izango ditu, bukatzea erabakitzen duen arte.

Jokoaren sesioa puntuazio onena lortu duten hamar jokalariren zerrenda bistaratuz bukatuko da (6 Irudia).