

Arvutimängude loomine

Dan Bogdanov
Beau Monde Network

<http://www.bmonde.net/>



Iseloodud arvutimäng

- ❑ Ise programmeeritud
- ❑ Ise joonistatud
- ❑ Ise helindatud
- ❑ Otsast lõpuni enda looming



Mängu loomise etapid

- Idee
- Planeerimine
- Tootmine
- Testimine
- Levitamine

Idee

- ❑ Mis žanri mänguga on tegemist?
- ❑ Kuidas see arvutil välja näeb?
- ❑ Laiendused ja lisavõimalused
- ❑ Aeg, koht ja tegelased
- ❑ Tegevuskäik ja sündmused



Idee – mängude žanrid

- ❑ "Tapmine ja tagaajamine"
- ❑ Võidusõidu- ja rallimängud
- ❑ Sõjalised strateegiad
- ❑ Rolli- ja seiklusmängud
- ❑ Simulatsioonid
- ❑ Arkaad- ja osavusmängud

Idee – aeg, koht, tegelased

- ❑ Minevikus, olevikus või tulevikus?
- ❑ Maa või mõni teine põnev paik?
- ❑ Kas liigume õues, toas või koopas?
- ❑ Kas mängime inimest, tulnukat...?



Idee – tegevused

- ❑ Vaenlaste alistamine
- ❑ Ehitamine ja arendamine
- ❑ Strateegilise edu saavutamine
- ❑ Ühe-mehe-sõda
- ❑ Eesmärkideni jõudmine
- ❑ Näpuosavuse näitamine

Planeerimine

- ❑ Mida peab olema võimalik teha?
- ❑ Kuidas seda saavutada?
- ❑ Millised on tähtsamad osad?
- ❑ Kes milliseid osi teeb?
- ❑ Milliseid töövahendeid kasutada?



Tehniline planeerimine

- ❑ Kas mäng on 2- või 3-mõõtmeline?
- ❑ Kuidas mängija mängu juhib?
- ❑ Mis operatsioonisüsteemi kasutada?
- ❑ Mis programmeerimiskeelt kasutada?
- ❑ Milliseid teeke ja mootoreid on vaja?
- ❑ Kas tehisloogika või võrgumäng?

Tootmine – põhirollid

- ❑ Programmeerijad
- ❑ 2d-kunstnikud – disainerid
- ❑ 3d-kunstnikud – modelleerijad
- ❑ Stsenaristid
- ❑ Muusika ja heliefektide loojad



Programmeerijad

- ❑ Kirjutavad programmikoodi
- ❑ Teevad koostööd kõigi teistega
- ❑ Loovad vahendid arendamiseks
- ❑ Määravad mängu võimalused
- ❑ Peavad tundma algoritme ja matemaatikat, eriti geomeetriat



Programmeerijate tööriistad

- ❑ Tekstiredaktor koodi sisestamiseks
- ❑ Kompilaator selle kompileerimiseks
- ❑ Silur vigade parandamiseks
- ❑ Klassiredaktor OO-keelte jaoks
- ❑ Paberit ideede ja arvutuste jaoks



2d-kunstnikud

- ❑ Disainivad menüü ja kasutajaliidese
- ❑ Loovad 2d-mängudes kogu graafika
- ❑ Loovad 3d-mängudee tekstuure
- ❑ Teevad animatsioone
- ❑ Kujundavad logod ja kirjad
- ❑ Oskavad joonistada (soovitavalt)

2d-kunstnike töövahendid

- ❑ Paber skitseerimiseks
- ❑ Rastergraafikaprogramm
- ❑ Vektorgraafikaprogramm
- ❑ Eri vormingute vahel konverteeriija
- ❑ Digilaud ja skänner



3d-kunstnikud

- ❑ Modelleerivad asju ja olendeid
- ❑ Loovad terveid maailmu kui vaja
- ❑ Tunnetavad hästi ruumi
- ❑ Teavad elementaarset geomeetriat
- ❑ Vaatavad enda ümber ringi
- ❑ Loovad elutruud mängutegelased

3d-kunstnike töövahendid

- ❑ Paber skitseerimiseks
- ❑ Modelleerimistarkvara
- ❑ Erivahendid maastiku loomiseks
- ❑ Erivahendid mängumaailmatele
- ❑ Paremal juhul 3d-skännerid



Stsenaristid

- ❑ Panevad paika mängu sisu
- ❑ Koguvad vajaliku taustinfo
- ❑ Loovad tegelased ja paigad
- ❑ Määravad sündmuste järjekorra
- ❑ Kirjutavad dialoogid
- ❑ Kunstnike abiga kujundavad mängu

Muusika- ja helimehed

- ❑ Annavad mängule taustamuusika
- ❑ Valmistavad heliefektid
- ❑ Hoolitsevad mängijate kõne eest
- ❑ Helindavad animatsioone



Helimeeste töövahendid

- ❑ Komponentimistarkvara
- ❑ MIDI klahvistik arvuti küljes
- ❑ Heliredigeerimistarkvara
- ❑ Helitehnika koos mikrofoniga

Tootmisprotsess

- ❑ Igaühel oma ülesanne
- ❑ Kindel isik kogub loodu kokku
- ❑ Ja koostab selle abil mängu
- ❑ Perioodiliselt tuleb kokku tulla
- ❑ Hea on kogemusi jagada



Tootmisprotsess (järg)

- ❑ Teiste kogemusest tuleb õppida
- ❑ Vaja on harida iseennast ja teisi
- ❑ Kõik loodu peab olema hästi kirjeldatud ja dokumenteeritud
- ❑ Kui tunned, et täna enam ei lähe, siis lõpeta tänaseks ära



Testimine

- ❑ Valmivat mängu tuleb testida
- ❑ Testima peavad mängu autorid
- ❑ Tähtsam on siiski teiste arvamus
- ❑ Jälgida / järgida testijate soovitusi
- ❑ Mitu inimest peavad mängu läbima



Levitamine

- ❑ Valmis mängu võiks teistelegi anda
- ❑ Alguses jagada tasuta laiali
- ❑ Enda loomingu eest tuleb vastutada
- ❑ Lõpptestijateks on ikkagi avalikkus
- ❑ Vigade ilmnedes levitada parandusi



Soovitused

- ❑ Koguda kogu sõbralik meeskond
- ❑ Ükski oskust ei tohi olla puudu
- ❑ Ühtegi ei tohi olla ka liiga palju
- ❑ Tuleb valida lõplik juht ja otsustaja
- ❑ Alustada tuleb lihtsatest asjadest
- ❑ Kuid ka need tuleb valmis teha :)

Soovitused (järg)

- ❑ Levitage oma loomingut ja ideid
- ❑ Otsige teisi rühmitusi
- ❑ Vajadusel laenake vajalikke oskusi
- ❑ Lõpuks – olge kannatlikud –
mängude loomine ei ole lihtne



Küsimused?

- Kohapeal

- Lisainfoks:

<http://www.bmonde.net/>
bmonde@bmonde.net

