



# Ubi Soft Entertainment

## Producerea de jocuri Ce e cool și ce nu prea

**Vitalii Bălănescu**>  
Manager Studio

> **Nume:**

Vitalii Balanescu

> **Firma:**

Ludi Games - parte  
concernului Ubi  
Soft

> **Manager Studio  
Game&Graphic Design  
Incepand din 2000**  
• In UBI SOFT intre  
1993-2000

> **Functii:**

2D Graphic designer  
3D Graphic designer  
2D&3D Animator  
Manager Studio  
Grafica din '94  
pina in '98  
Manager al departa-  
mentul grafica din  
cadrul sectiei de  
cercetare '98-'99

> **Proiecte:**

1. Celtic Legends (PC),
2. Pick an'Pile (Atari),
3. Action Soccer (PC),
4. World Club Football (PC),
5. 123 Musique (PC),
6. Valdo (PC),
7. Tim 7 (PC),
8. Hype (PC),
9. Tonic Trouble (PC),
10. Speed Buster (PC),
11. Rally (PC),
12. Monaco GP (Dreamcast),
13. The Incubus Experiment (WAP)



Iată niște cuceriri recente ale tehnicii de vîrf care devin din ce în ce mai prezente în viața de zi cu zi a lor - nu a noastră, cel puțin pentru moment. Ceea ce le unește este dorința lor expresă de a ne face viața mai ușoară prin asigurarea la purtător a informației de orice fel pe un suport hardware autonom - cu baterie și fără fir de rețea - și cât mai mic cu putință - cât să intre într-un buzunar. Desigur că baza de date preferată către care tind toate nu poate fi decât cea mai mare sursă de informație a omenirii: Internetul. Nu acolo omul de rând își găsește jumătatea pe care o caută de o viață, frigiderul își fac comenzile, cuptoarele cu microunde își iau rețetele, iar state ceva mai sărace decât marile puteri declanșează războaie? Și ca întotdeauna, unde este vorba de un procesor ascuns în spatele carcasei unui aparat de larg consum, hop a apărut și borgul ce-l va asimila: industria de "entertainment". Dar neiertătorul nostru borg cu ani de experiență pe PC-uri și

console nu s-a mulțumit cu sărăcia inițială a resurselor găsite în telefonia mobilă și PDA. Așa că, spre bucuria noastră, le-a cerut din ce în ce mai multe: rată mai mare de transfer, megahertzi mai mulți, capacitate mai mare de memorie și display-uri mai performante, demonstrând încă o dată că o fi el borg și înghite tot, da' e de-al nostru. Toate acestea au dus la o evoluție spectaculoasă, as putea spune revoluție tehnologică, ce poate lăsa cu gura cascătă chiar și pe cineva care a urmărit pas cu pas cum PC-ul a ajuns la PIV cu 1.5 Ghz plecând de la XT sub 5 Mhz.

Și iată-ne ajungând cu povestea în ziua de azi când buzunarul îngreunat de câteva game de tehnologie electronică game de informație, comunicație și distracție. Și atunci începi să înțelegi de ce majoritatea studenților japonezi posedă telefon mobil cu browser de internet (I-MODE), iar americanii se străduiesc să introducă în sistemul de învățământ unul din reprezentanții PDA-ului - Pocket PC-ul - pe care studentul își

• **PDA (Personal Digital Assistant)** = Cei mai celebri reprezentanți: Pocket PC și PALM  
<http://www.palm.com/>  
<http://www.microsoft.com/mobile/pocketpc>

• **I-MODE (Internet Mode)** = Protocolul cel mai folosit de telefonia mobilă din Japonia.  
<http://www.mobilemediajapan.com/imodefaq>

• **WAP (Wireless Application Protocol)** = Protocol folosit de telefonia mobilă din restul lumii  
<http://www.wapforum.org/faqs>

**Notă:** WAP și I-MODE s-ar părea că-și vor da mâna și în America și în Europa, Nokia anunțându-și deja intenția de a scoate pentru Europa un model de telefon mobil cu ambele protocoale încorporate.

poate încărca și accesa în orice moment cursul, manualul și temele și poate viziona filme documentare cu sunet de înaltă calitate.

Performanțele, deja destul de mari și în continuă creștere ale acestor suporturi, au făcut din ele câmpul de bătaie pe care firme mari de jocuri încep să-și deruleze forțele. Așa a ajuns designul jocurilor pentru WAP să fie anunțat ca subiect de discuție la importanta conferință americană anuală: GDC (Game Developer Conference), iar însuși site-ul GDC-ului să fie conceput pentru ușoara accesare a lui pe un Pocket PC. Astăzi, în mod evident, aceste scule de buzunar sunt recunoscute ca având un potențial puternic pentru industria de jocuri, iar depășirea limitărilor tehnice de care creatorii de jocuri trebuie să țină seama este doar o problemă de timp pentru a fi depășite. Au apărut deja toate categoriile de jocuri, începând de la quiz-uri și jocuri de noroc, pâna la jocurile de aventuri, FPS-uri, RPG-uri și chiar TBS-uri multiplayer.



În acest proaspăt domeniu, tăticii UBI Soft-ului - frații Guillemont - au fost primii care au intuit potențialul pentru industria de jocuri și, cu un an în urmă, au înființat o nouă firmă. Așa s-a născut LUDI GAMES, ajungând să aibă filiale de producție și distribuție în întreaga lume (chiar și în Japonia), cea din România fiind una dintre cele mai puternice, desigur axată pe producție, piața noastră - aproape inexistentă în domeniu - nefăcând posibilă distribuția.

Privind comparativ lumea PC-ului și a consolelor, pe de o parte, și lumea dispozitivelor mobile (PDA-uri, telefoane mobile), pe de altă parte, vă pot destănuși ceva ce poate cei mai vechi în domeniu intuiesc. Istoria se repetă, dar cu o viteză mult mai mare, iar satisfacția transpirației celor ce lucrează în acest domeniu vine mult mai repede. Game designul, ca de altfel și grafica, sunt reduse la esență, așa cum erau pe vremuri acele jocuri mici și cool: Gorby, Sokoban, Pac-Man, Tetris, Arkanoid (și alte "...-oid"-uri), mai evolutele Push Over, Lemmings, Prince, Another World, Loom...

În design ori primează povestea ce trebuie să fie foarte condensată și interesantă, ori game play-ul foarte concentrat sau în mod ideal amândouă la un loc, dar categoric n-ai voie s-o lungesti! Nu există umplutură sau lucruri cu care să-l păcălești pe player, așa că, dacă nu știi exact ce trebuie să faci ca să-l atragi în următorul minut de joc, atunci mai bine las-o baltă. Trebuie să fii scurt și la obiect pentru player-ul nostru - stăpânul nostru - care poate să se joace grație acestor chestii micițe din buzunarul lui, oriunde are o mică pauză, între cursuri, în metrou, la o cafea în bar... Într-adevăr, designul jocurilor se termină mai repede, dar nu e și mai ușor din cauza acestei interfețe fizice ce limitează puternic exprimarea jucătorului și totodată a designerului ce și-ar dori, poate, sărmanul, să creeze o lume vie ca aceea în care recunoașterea mișcării mâinii exprimată prin biluța soricelului duce la schimbarea lumii pe care o guvernezi. Dar nu se poate deocamdată... Cât despre grafică, volumul de muncă este incomparabil mai mic decât pentru un joc de PC sau consolă, datorită limitărilor de memorie sau a dimensiunii pachetelor trimise. Ca și în cazul game designului, vă pot spune că nu e mai ușor, deoarece revin problemele cele vechi, lupta cu pixelii, cu gestiunea paletelor indexate, cu blocurile de sprite-uri. Puterea de calcul a crescut în așa măsură că apar deja 3D-uri cu poligoane și voxelii, de la golf 3D, curse de mașini, până la simulatoare de zbor... Iar despre programare nu pot să spun decât că această evoluție rapidă a suportului hardware transformă munca într-un coșmar în care numai pro-

fesioniștii rezistă! Chiar dacă rezultatul nu întârzie să apară aducând satisfacția jocului terminat, ei nu au timp să respire. Proaspăt anunțatul dispozitiv cu noile funcționalități introduse trebuie repede disecat și stors de tot ce oferă el, iar dacă eziți să o faci, e deja prea târziu, concurența fiind dură.

Tăvălugul înaltei tehnologii de buzunar a pornit asemenea bulgarului micuț aruncat de pe înălțimea muntelui înzăpezit, transformându-se sub ochii noștri într-o ditamai avalanșă. Cine nu vrea doar să aștepte și să vadă cum lumea e acoperită de această avalanșă, ci chiar să-și aducă contribuția creând acele jocuri la care toți visam, este invitat să ni se alăture. Nu avem în România o școală în domeniu, dar sunt convins că avem talente și știm ce este munca. În definitiv, cine e pasionat, nici nu va simți transpirația. Nu e așa?

#### Relații la adresa:

<http://www.ludiwap.com/jobrom.html>

"Pocket&Palm.jpg":

"Rayman" - Developer LUDI GAMES

"Palm.bmp":

"Galactic Realms" - Developer KPOOLE SOFTWARE

"Wap...bmp":

"The Incubus Experiment" - Developer LUDI GAMES (proiect 90% Romanesc)

"I-Mode.gif"

"Samurai Romanescue" - Developer DWANGO

**THRUSTMASTER®**

**TOP GUN**  
**AFTERBURNER**  
**JOYSTICK**

[www.thrustmaster.com](http://www.thrustmaster.com)

UNIC REPRESENTANT: **UBI SOFT SRL**  
Bd. Primaverii nr. 51, sector 1, Bucuresti  
Tel: 01/231.67.69 Fax: 01/231.67.66  
e-mail: [sales@ubisoft.ro](mailto:sales@ubisoft.ro)

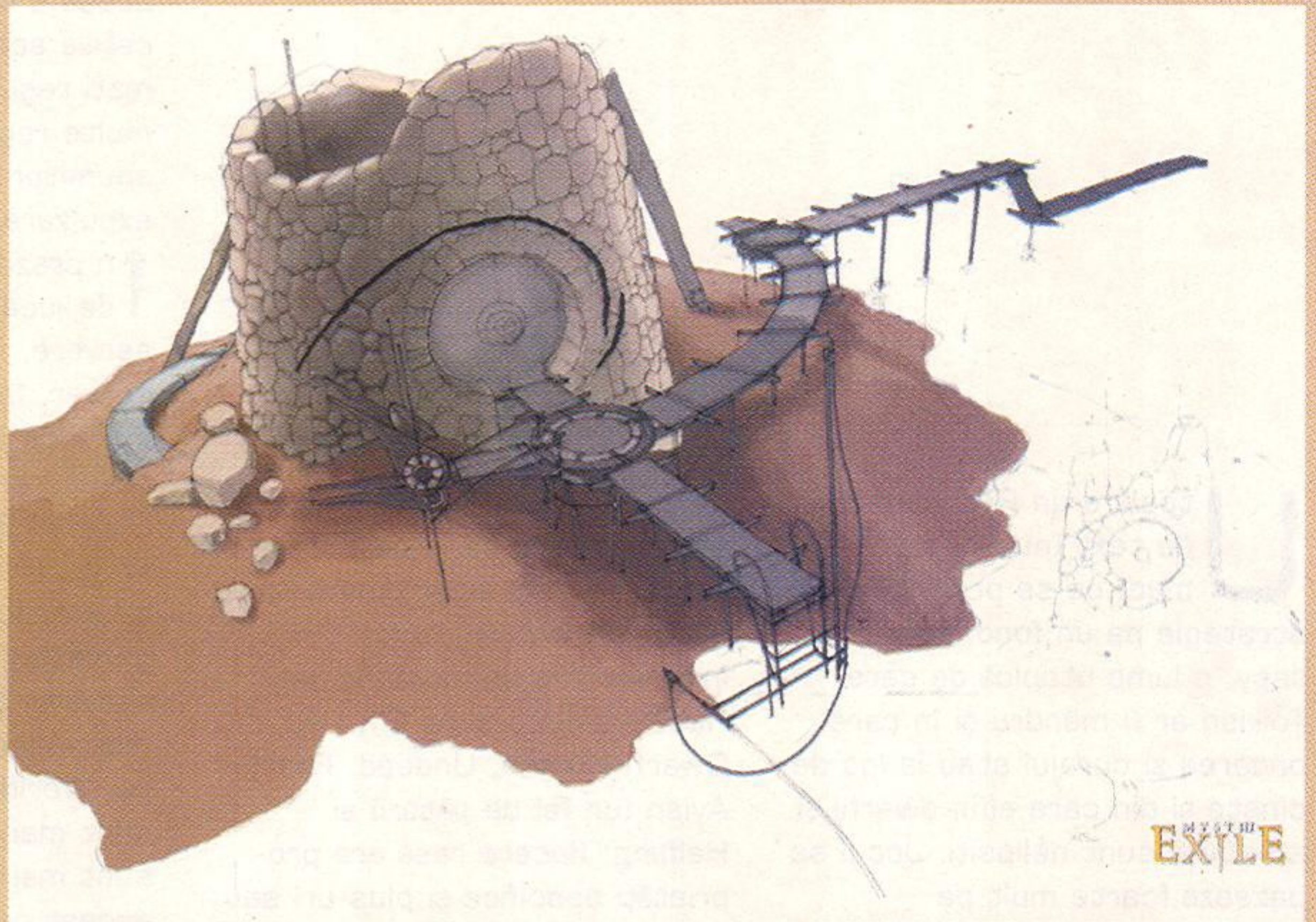
# Ubi Soft Entertainment Game Design - mit și realitate



**Tiberiu Astianax Lazar**>  
Game Designer

- > **Nume:**  
Tiberiu Astianax Lazar
- > **Firma:** Ubisoft Entertainment Romania
- > **Functii:**  
Game Designer  
3D Graphic Designer  
Level Designer
- > **In Ubi Soft România** din 1999.
- > **Proiecte**
- > Rival Realms (PC)
- > POD Speedzone (Dreamcast)

În loc de introducere...  
Game Designer: cel care, pornind de la conceptul inițial al unui joc, detaliază toate elementele componente, până când jocul este complet pe hârtie; de obicei, totul se scrie într-un document de design.



Am discutat adeseori cu oameni care îmi spuneau că au o idee de joc. Însă când începeam să discutăm la bani mărunți, constataam foarte repede că de fapt era doar o idee frumoasă, dar nu era nici pe departe un joc! Cred că acesta e primul mit al game design-ului: ajunge o idee bună ca să faci un joc. Nimic mai neadevărat. Există foarte mulți oameni care își descriu ideea de joc raportându-se la jocuri pe care le-au jucat deja (aș vrea să fac un joc bestial, FPS combinat cu role-play și adventure, cu lupte, cam ca în CS, cu caracteristici și skill-uri ca în Fallout 2 și cu o poveste precum cea din Myst). Dar în spatele acestor descrieri superficiale se află atât de mult...

Chestia e că de la idee la joc este un drum nu tocmai scurt... Mai întâi vezi cât din ce ți-a venit în cap se poate transforma în reguli de joc consacrate, știți voi, viața personajului se măsoară în hit points, strength-ul influențează atacul, o armă cu energie va valora mai puțin

decât o armă obișnuită, mă rog, toată bucătăria de rigoare. Pe urmă, legi ce ți-a ieșit într-un sistem coerent. După aia descrii în mare lucruri mai speciale despre jocul tău, mai ales chestiile care îl vor face deosebit de ceea ce există deja pe piață. Și, în final, se toarnă totul într-un document nu prea lung, pe care să-l poată citi aproape oricine și să-i și placă! Și e gata jocul. Greșit.

Urmează primul filtru: validarea game design-ului ca bază de pornire pentru un proiect de development. Ei, aici lucrurile devin puțin mai complicate. Această validare o fac oamenii de afaceri, cei care finanțează proiectul. Acești oameni privesc jocul ca pe un produs. Și nu sunt neapărat "gameri"! La ei nu țin chestii de genul: "...iar faza de luptă va fi ca în UFO, doar că membrii squad-ului pot să reacționeze singuri, ca în Incubation, dacă mai ai action points...". Valoarea sentimentală nu cântărește deloc în balanța contabilă. Acesta ar fi încă unul din miturile industriei: jocurile



sunt făcute de jucători pentru jucători. În parte așa este, dar, de fapt, jocurile sunt făcute mai ales ca să aducă bani. Un proiect înseamnă buget, milestone, deadline, management de resurse, efort de echipă și profesionalism. Și totul se măsoară în "verzișori". Din cauza asta, în România nu pot să existe încă prea multe echipe de game developeri. Pentru că nu prea se găsesc bani de investit în așa ceva. Se pare că fără un publisher puternic, din afară, nu există prea multe șanse să se facă un proiect mai de anvergură. Ca să nu mai menționez că piața românească pentru jocuri este aproape inexistentă, că pirateria bate oricând comerțul legal la prețuri și că legile de pe la noi fac să fie atât de complicate colaborările de lungă durată...

Mă rog, odată aprobat proiectul, s-ar zice că ai scăpat de greu, că doar ideile ți le-ai pus pe hârtie, ba ai primit și finanțare, deci ai convins. Ei bine, lucrurile stau altfel. Un alt mit ar fi că game designul nu se mai modifică decât foarte puțin din acest moment. De fapt, treaba abia începe. Game designul inițial este un cadru de referință pe baza căruia se dezvoltă mai departe jocul în cele mai mici detalii. Unele concepte descrise inițial vor fi modificate sau chiar excluse, în timp ce altele noi pot fi descrise pentru implementare. Abia în această etapă se va crea așa-numita biblie a jocului, documentul pe baza căruia toate departamentele de producție vor lucra. Iar această biblie va trebui să specifice clar ce gen de joc va fi, cum se realizează tehnic, cât durează implementarea diverselor elemente, etc. La acest document nu mai lucrează doar designerul. Atât programatorii cât și graficienii vor contribui la finalizarea lui. Biblia jocului va include detalii specializate, cum ar fi ce software se va folosi pentru grafică și cu ce tool-uri se va dez-

volta engine-ul. Toată chestia de mai sus este de obicei împachetată în ambalajul preproducției.

Dar nici acest document nu va fi final. Pentru că un proiect de joc implică resurse importante, este esențial ca termenele inițiale să fie respectate. Pentru aceasta, proiectul evoluează într-o serie de etape care permit ajustarea "din mers". Schimbările însă vor fi în general "subtractive". Cel mai recursiv dintre motivele pentru ajustări va fi atotputernicul, tiranicul deadline. Pe parcursul producției jocului se va renunța inevitabil la un număr de features descrise inițial. Asta, spre regretul și frustrarea celor care au lucrat deja la ele. Dar totul se plătește pe lumea asta, inclusiv prea multe idei bune!

Înseamnă asta că s-a terminat treaba game designerului? Nici o șansă. Odată ce engine-ul jocului devine funcțional și primele elemente de grafică sunt disponibile, începe munca de level design. Iar acest level design devine cheia de boltă a întregii construcții. Ce este level designul? Construirea unui nivel cu ajutorul obiectelor și texturilor, presărarea lui cu oponenti, secrete și bonus-uri, modelarea comportamentului oponentilor, aliaților și neutrilor, crearea locațiilor și a evenimentelor cheie, modelarea ritmului în care se vor întâmpla lucrurile în acel nivel și alte câteva elemente care depind în particular de genul de joc. În fapt, toată această treabă se va situa la limita dintre artă și inginerie. De această etapă depinde însuși sufletul jocului, gameplay-ul și atmosfera. Faimoasele editoare devin în acest moment instrumentul principal prin care jocul începe să capete formă și viață.

Un alt aspect, relativ obscur, al muncii de game designer va fi descrierea și integrarea interfeței jocului. Și,

va mărturisesc, asta este una dintre cele mai ingrate sarcini ale game designerului. De ce? Pentru că dacă interfața e ok, nimeni nu observă, dar dacă ceva nu e în regulă, toată lumea se plânge de ea! O altă parte a development-ului unde game designerul are un cuvânt de spus este fine-tuning jocului. De obicei se produce în perioada rush-ului de final al proiectului, când testerii periază fiecare particulă de joc, vânând bug-uri, când programatorii și graficienii fac ore suplimentare din plin și când game designerul trebuie să rezolve cele mai neașteptate efecte secundare și nedorite ale jocului. Și totul la sfârșitul unei perioade care poate varia de la unul până la doi - trei ani.

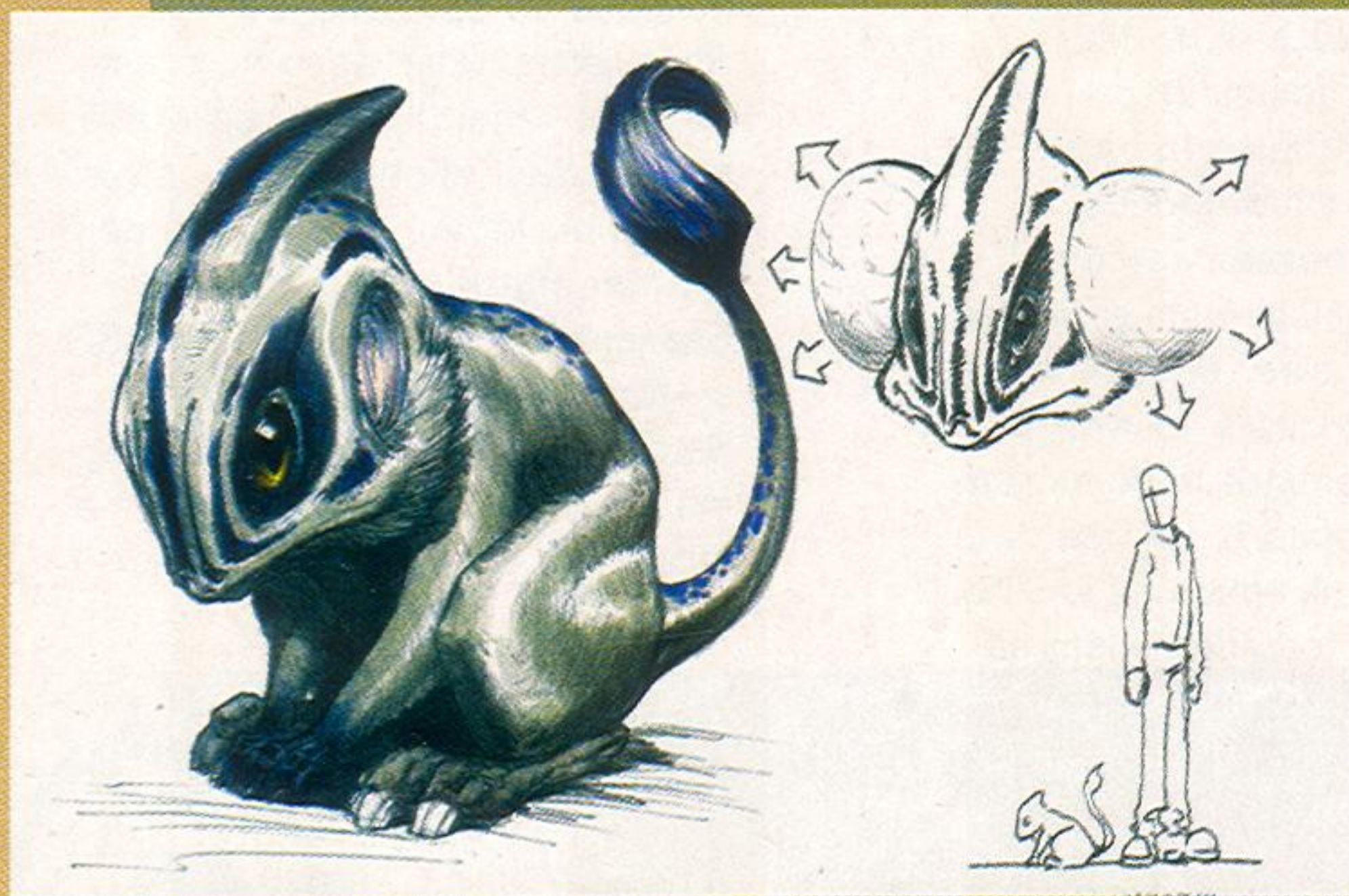
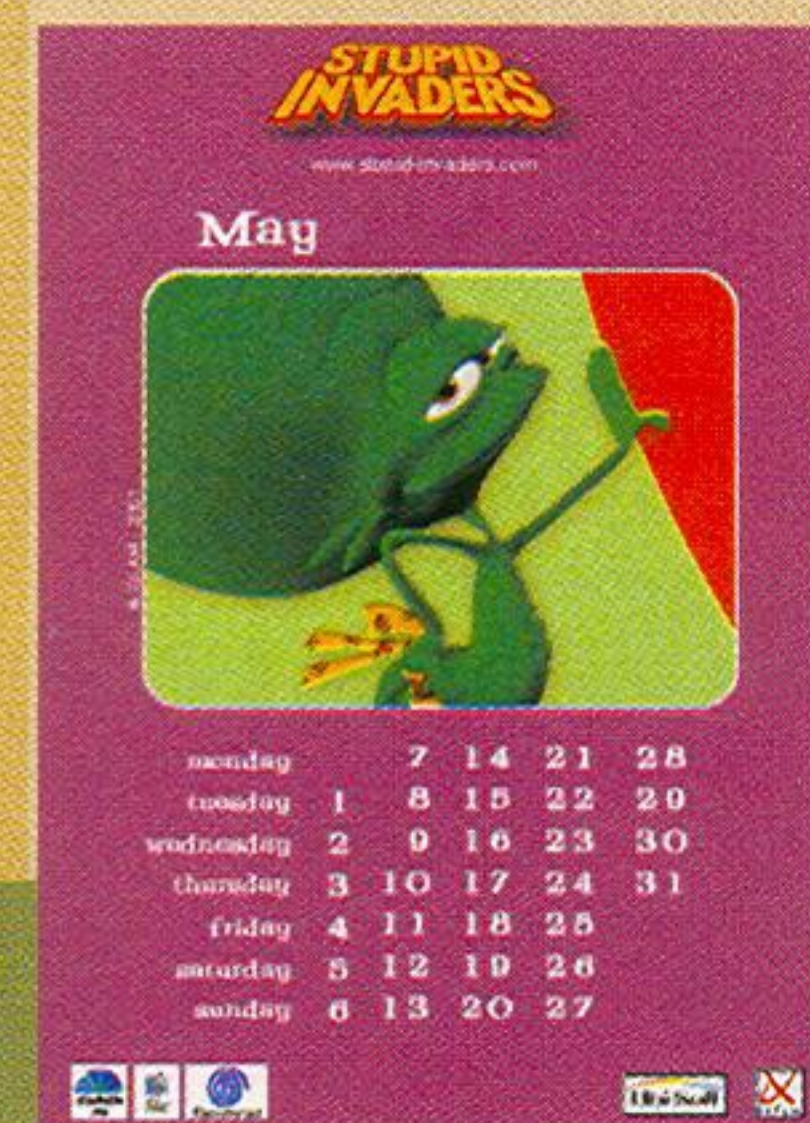
Și, în final, vine momentul pe care toți îl așteaptă cu înfrigurare: versiunea de release. După care toată munca echipei depinde de departamentul de marketing. Probabil că și aici există un mit

i-a venit vremea...

### În loc de încheiere...

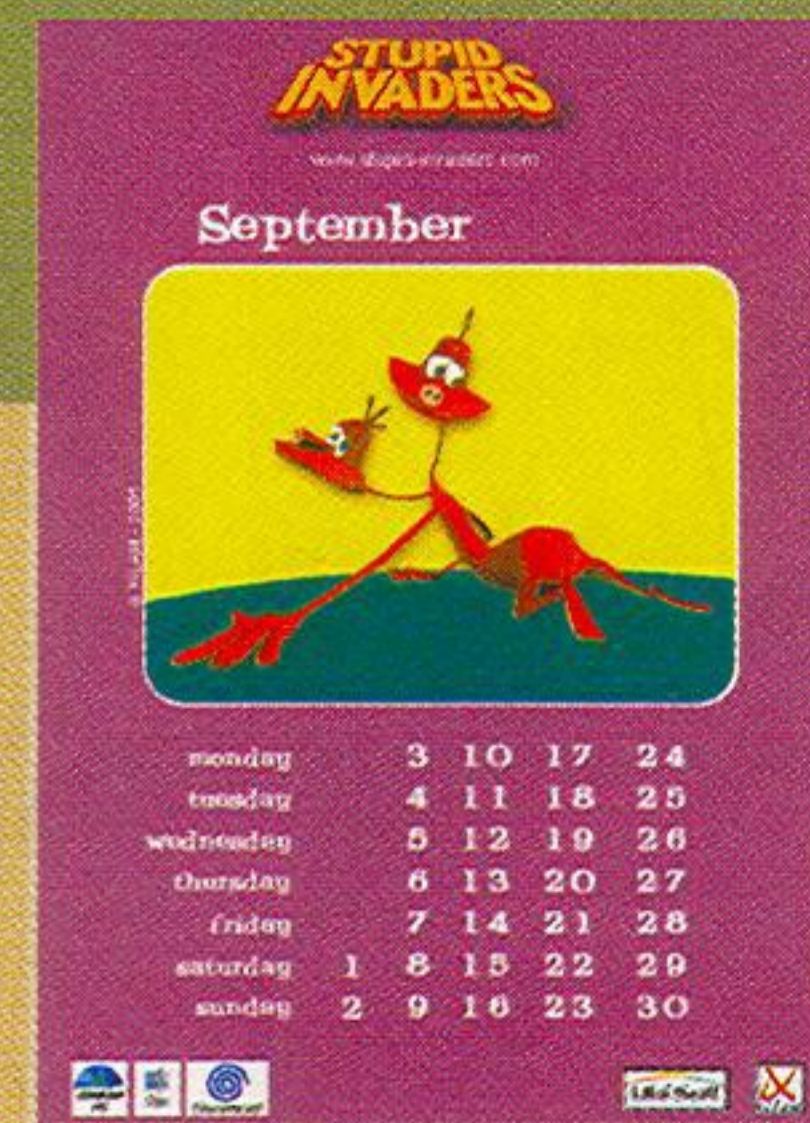
Cum ajunge cineva game designer în România? Sincer, nu știu exact cum. Nu pot decât să spun cum am ajuns eu. Cu mult, mult noroc. A trebuit și o doză respectabilă de tupeu și inconștientă, ceva disponibilitate de a învăța despre game development și... nevoia de a juca jocuri și de a face jocuri!

Restul trebuie să existe înăuntru...



legat de jocuri: un joc bun se va vinde. Jocul cel mai vândut depinde de reclamă, de ce dorește piața și de accesul la distribuitori. Nu neg că un joc bun se va vinde singur. Dar există pe piață atât de multe jocuri care se vând exclusiv datorită reclamei...

Dar deja game designerul se gândește la următorul proiect, la următoarea idee, sau poate scoate din sertar game designul acela mai vechi, pe care l-a pus la păstrare, poate



# Ubisoft Entertainment

## Grafician in domeniul video games, un challenge continuu



**Mike Prunescu**  
Manager studio grafică

> **Nume:**

Mike Prunescu

> **Firma:** Ubisoft Entertainment

> **Functie:**

Manager Studio Grafica

**Proiecte anterioare**

> **Celtic Legends** (inceputurile)

> **Action Soccer** - grafician

> **Valdo** - grafician

> **Payuta** - grafician

> **Rayman** - grafician

> **Seria Tim7** - team leader

> **Playmobil Series (Hype Quest)**

- team leader

> **D-Jump (Egypt)** - team leader

> **Action Soccer2** - team leader

> **Pro Rally2000** - 3D manager

> **POD Speedzone-on-line (DC)**

- manager studio grafica

> **Monaco Grand Prix 2 online**

- manager studio grafica

**T**eme de gândire: v-ați gândit vreodată cum oamenii care lucrează în domeniul jocurilor video și-au luat meseria asta? Sau cum ajungi grafician într-o companie de jocuri video? Sau ai fi vrut vreodată să fii graphic designer?

Graphic design-ul ocupă o arie destul de întinsă: în televiziune, în publicitate, în industria jocurilor. Școli specializate în acest domeniu nu prea sunt la noi. Aici intervin: timpul, talentul, voința, motivația (nu neapărat financiară). Industria jocurilor pe computer fiind una din cele mai noi ramuri în istoria

entertainment-ului, meseriile legate de aceasta sunt unele de viitor. De exemplu, Don Tapscott, un adevărat "futuristic man", spunea într-o carte de-a lui (best selling author of books în USA) numită: "Growing up digital", ceva de genul: "copiii și tinerii, în prezent, lucrează, învață și se joacă diferit de părinții lor". Video games-urile fac parte din viața lor. E adevărat, jocurile video sunt integrate în viața noastră cea de toate zilele. Zi de zi ele captează tot mai multe persoane.

Dar să ne întoarcem la grafică:

Începutul a fost tot cu creionul și hârtia (lucrurile astea n-au să dispară niciodată), și după training-ul îndelungat (depinde cât de complex se lucrează) s-a ajuns și la computer. Îmbunătățirea "skill"-urilor nu se oprește niciodată, azi înveți ceva, mâine înveți altceva...

Atmosfera într-un studio de grafică ar trebui să fie destinsă, să fie "cool", umorul nu trebuie să lipsească pentru nimic în lume, artistul e artist. Totuși să nu se înțeleagă greșit: ierarhiile sunt bine definite și controlul și organizarea sunt puse la punct. Cineva spunea că a fi Graphic Studio Manager este ca și cum ai fi un căpitan de vas (Argh!): echipajul fiind compus din animatori 3D, modelatori 3D și artiști 2D; SM trebuie să-i unească, armonie într-un cuvânt și finalul să iasă OK. Într-un studio grafic apar mai multe joburi de genul: animatori 2D/3D, modelatori 3D, 2D artists, effects animators (aceștia din urmă nu se ocupă de caractere, ei sunt "in charge" cu SFX-urile, animațiile de vehicule, etc). Idealul este ca toți graficienii să aibă skill-uri multiple: animație, desen, modelare, pe scurt viziune artistică. Cineva care vrea să ajungă să lucreze în domeniu, nu trebuie să aibă la început "computer skills". Partea care-i "omooară" pe cei mai mulți este talentul artistic. Dacă nu ai talent într-un domeniu nu are rost să continui... de bază este: nu confunda cantitatea cu calitatea. Am văzut oameni care și-au consumat timp și nervi pentru zeci de schițe, concepte, proiecte, degeaba. Când lucrezi zi de zi la același lucru, timp de un an sau mai mult, crezi că intri într-o rutină dar tot timpul apare un "challenge" nou. Nu tot timpul lucrezi la ceva ce-ți place la nebunie, dar asta nu prea se



discută. Când lucrezi la un proiect cu un buget mare, nu-ți permiti să refuzi ceva. Jocurile sunt produse ca oricare altele: trebuie concepute, "fabricate", finisate-ok și gata de piață (care este deja într-o continuă dezvoltare). Ele trebuie să aducă bani companiei (și automat oamenilor care au contribuit la produsul finit).

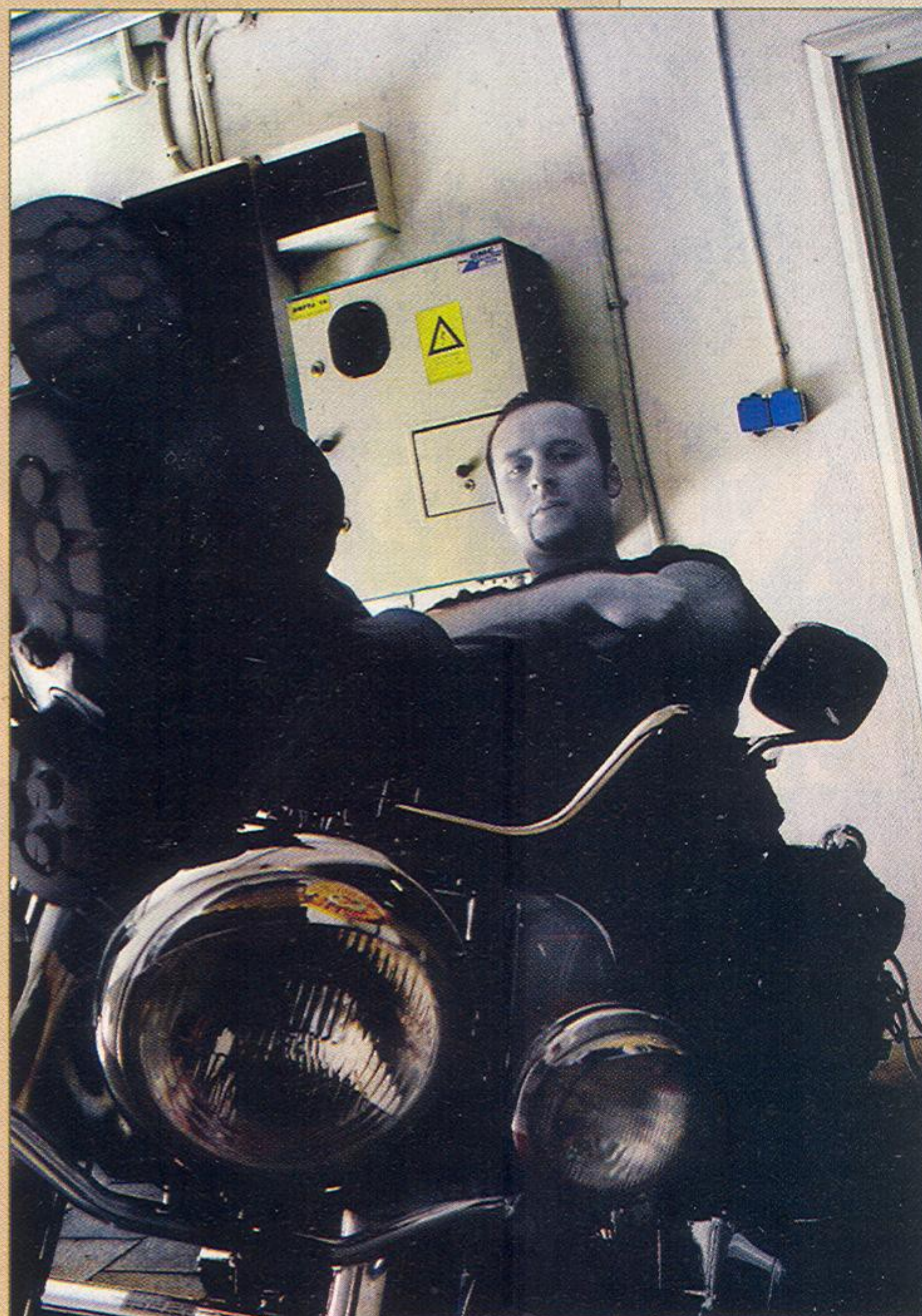
La începutul unui proiect, totul demarează într-o furtună de idei: "hai să încercăm aia sau cealaltă...", după ce se finalizează aproape de 100%, designul (bineînțeles există și o perioadă de preproducție în care se studiază ideile, se caută metode optime de demarat proiectul respectiv), se dă startul producției în sine. Aici începe "distracția": pe parcurs apar modificări în design, automat dă-i și schimbă, apar limitările impuse de enginurile folosite la respectivul joc, iar schimbări....urmează perioada de testare, iar modificări.... Iar producția jocului este văzută diferit de cele două mari categorii de oameni din firmă: graficienii și programatorii. Graficianul îl percepe cu o imaginație mai bogată cu idei mai multe, totul din punct de vedere al ochiului (impactul vizual). Programatorul îl percepe mai matematic, linii de program, surse. Amândouă viziunile sunt corecte și una fără alta dau rezultate proaste. Idealul este: engine foarte bun, grafică foarte bună.

Dacă nu ar fi deadline-urile ar fi perfect, dar fără ele nu se poate. Deadline-ul este un cuvânt groaznic pentru un studio de grafică (de fapt

pentru toți cei implicați în proiect). De ce nu se poate fără deadline-uri? Pentru că industria de jocuri se dezvoltă într-un ritm dement: tot timpul apar lucruri noi, super engin-uri, super grafică, etc. Lucrezi la un joc un timp și te trezești peste 8 luni că ești deja în urmă cu grafica, și dă-i și schimbă... nu te poți juca cu asta, "time is money in a dog-eat-dog world". De asta e bine să anticipezi cât de cât cum va evolua un anumit stil de joc în timp. De obicei se calculează timpul avându-se în vedere sărbătorile sau lansarea vreunei noi platforme pentru jocuri, perioadele acestea aducând cel mai mare profit față de alte zile. E bine ca departamentul de marketing să fie foarte lucid și serios, asta ar fi un atu în plus pentru cei care se angrenează în râmura asta. Ca grafician ești în continuă alertă și căutare: intri pe Internet și te uiți: "ia să văd ce au mai făcut "griii" de la firmele care fac legea în jocuri, ce a mai apărut nou în domeniu, pot să învăț și eu lucrul ăsta, etc.... Este foarte bine ca un grafician să aibă multiple calități artistice. Poate improviza rapid, folosindu-și aptitudinile și automat se câștigă timp. Dacă echipa e unită și oamenii ajung să se completeze unul pe altul în producție, este totul ok. Nu rezist și trebuie să-i laud pe oamenii cu care lucrez: sunt nemaipomeniți. Să ne apropiem și de sfârșit după ce ați văzut cum își duce zilele un grafician dintr-o companie de jocuri video.

Viitorul ne rezervă multe surprize: mai bune, mai puțin bune (levit să folosesc cuvântul "rele"), noi

ne adaptăm din mers... dar un lucru e clar: deja nu mai putem trăi fără computer și, automat, fără jocuri.



**Play with reality!**

**STEERING WHEELS**

**360modena**  
PRO Racing wheel



[www.thrustmaster.com](http://www.thrustmaster.com)

UNIC REPRESENTANT: **UBI SOFT SRL**  
Bd. Primaverii nr. 51, sector 1, Bucuresti  
Tel: 01/231.67.69 Fax: 01/231.67.66  
e-mail: [sales@ubisoft.ro](mailto:sales@ubisoft.ro)



# UbiSoft Entertainment

## Testarea jocurilor

De-abia aștept pauza! Sa ma pot juca si eu!

Cristian Valentin Axinov

Test Team Manager



> **Nume:**

Cristian Valentin Axinov

> **Firma:** UBI SOFT

> **Functia:** Test Team Manager

> **Vârsta:** 32 ani

> **Zodie:** Leu

> **Culoare preferată:** galben

> **Hobby-uri:** calatoriile, istoria, sportul...

> **Proiecte PC:**

Action Soccer, Pod Gold Online, Arcatera, Cosmic Family, The Ultimate Golf, Alex Builds his Farm, Laura's Happy Adventures - Playmobil, Tonic Trouble, World Football Manager 98 and 99, Rayman - CPA Editor, Monaco Grand Prix Racing Simulation, F1 Racing Championship 99, Flipper & Lopaka, Tim7\_2000.

> **Proiecte Gameboy**

**Colour:** Spirou, Tonic Trouble, F1, Rayman

> **Proiecte Dreamcast:**

POD Speedzone, Pod2, Monaco Grand Prix 2 Racing Simulation.

Aceasta este cea mai mare dorință a testerilor, a acelor oameni care toată ziua nu fac altceva decât, ați ghicit... să se joace!

Esența problemei este mult diferită de înveliș...

Mai mereu când mă întâlnesc cu prieteni și amici vechi mă întreabă cu ce mă ocup. Le răspund că mă ocup de controlul calității produselor. Bine, bine, mi se răspunde, ce fel de produse? Unele mai speciale, le răspund, testez jocuri pe calculator. Ha, ha... cum adică? Te joci toată ziua și, pe deasupra, te mai și plătesc?!... Trebuie să fie foarte amuzant și mișto. Da... nu sunteți departe de adevăr, le răspund... sunteți chiar foarte departe, în sine-mi...

Testarea bunurilor și produselor, în general și pe scurt, reprezintă operațiunea de cercetare și verificare amănunțită a tuturor parametrilor pentru care acele produse au fost concepute și aprobarea acestora sub toate aspectele: tehnice, vizuale, lingvistice, legislative, etc., având ca scop final "consumarea" acestora de către utilizator.

Această verificare se măsoară în timp, resurse umane, instrumentele necesare operațiunii și nu în ultimul rând factorul financiar. Testarea produselor, (odinioară C.T.C.-ul, care reprezenta în principiu operațiunea de "pus" ștampila cu binecunoscuta-i siglă, fără ca acele produse să fie într-adevăr verificate "la sânge"), iată că în ziua de azi reprezintă o meserie fără de care în proporție zdrobitoare, cu unele mici excepții, nici un bun nu poate fi scos pe piață. În timp, datorită naturii și firii omului, odată cu trecerea de la o orânduire la alta, și/sau concomitent cu ridicarea pe scara societății, cerințele față de calitatea produselor au crescut într-un ritm amețitor. Produse pe care altădată le acceptai sub o formă care de cele mai multe ori nu-ți prea încânta ochiul, cât despre conținut ce să mai vorbim, astăzi ne arătăm sceptici chiar și la

cele mai de calitate și performante produse. Suntem oarecum îndreptățiți să fim așa, dar nu se bănuiește că în spatele produsului pe care-l dorim se află o industrie întreagă, un întreg angrenaj, din care, dacă o singură roțiță lipsește, apariția bunului respectiv poate fi compromisă. În acest sistem, un loc aparte îl ocupă departamentul de testare.

La nivel de ramură, (a jocurilor electronice), luându-se în considerare că toate criteriile de mai sus au fost îndeplinite, se poate lua în calcul operațiunea de testare, alăturându-se celorlalte trei: design, grafică și programare. Toate acțiunile acestor departamente se află în interdependență, condiție fără de care jocul nu poate fi născut și "naște" în condiții optime. Fiecare dintre aceste departamente își poate aduce în mod egal sau diferit aportul asupra "construirii" produsului din punct de vedere cantitativ, în funcție de natura acestuia și sarcinile care le-au fost atribuite. Pentru calitate nu există o scală de măsurare a acesteia, fiecare departament contribuind în faze și stadii diferite în mod esențial asupra "bunului" respectiv.

În cele mai multe cazuri, departamentul de testare "se implică" și intervine în procesul de producție în momentul în care există suportul "fizic" (în acest caz se substituie celui vizual) pe care își poate desfășura activitatea. Mai pe înțelesul tuturor, atunci când există o hartă, nivel, subnivel sau orice altceva care poate fi considerat ca parte distinctă a proiectului, procesul de testare poate începe. Procesul propriu-zis de testare începe cu o zi-două de "pre-preparing" (în realitate, de cele mai multe ori nu se întâmplă) în care se aduce la cunoștința tuturor factorilor implicați, de către "Project manager", proiectul respectiv, începând de la numele acestuia, utilizarea engine-ului X sau Y, până la termenul de

predare (deadline). Se schițează în linii generale sarcinile fiecărui departament și se aduce la cunoștința tuturor documentația (scenariul) jocului respectiv, fără a se omite sub nici o formă termenul de predare, care de cele mai multe ori este dacă nu inuman, cel puțin aberant... Și din acest motiv, al deadline-ului, de cele mai multe ori jocurile sunt concepute într-un fel pentru ca la final să arate radical diferit. În acest sens, de-a lungul întregului proiect "își aduc contribuția" o serie de factori, atât obiectivi, cât și subiectivi, modificări și schimbări de formă și fond, fie numai și simpla lor enumerare ducându-mă cu gândul la veșnicele "noapți albe" din timpul sesiunilor din studenție...

Urmează etapa a doua în care test team managerul, împreună cu cele trei departamente, cu omologii acestuia, cad de acord asupra principiilor pași pe care trebuie să-i urmeze (cel puțin o perioadă de timp - în funcție de modificările care se fac pe parcurs), sarcinile ce le revin fiecărui departament, schimbul de informații, stabilirea softurilor ce se folosesc, ce instrumente se utilizează (acestea putând fi diferite, în funcție de platforma pe care trebuie să iasă jocul: GameBoy Colour, Dreamcast, Playstation, X-box... sau PC, TV-tunnere, videouri, televizoare etc.), legătura între aceste departamente ar fi ideal să se țină permanent și în timp real pe toată durata proiectului, simularea schimbului de baze de buguri, a feed-back-ului acestora, precum și adăugarea în arsenal a altor softuri și programe auxiliare dar necesare procesului de testare (programe de capturare a imaginilor sub formă de screenshot-uri, fie sub formă de imagini, de preferință jpg-uri, fie sub format avi.). Tot în această etapă are loc instalarea propriu-zisă a jocului (care poate fi în diferite stadii: "de construcție", "alfa, beta, pre-master, gold"). Tot în această etapă, test



team managerul elaborează planul de testare aplicabil jocului în funcție tot de stadiul în care se află proiectul și repartizează personalul disponibil (efectivul putând scădea sau crește în funcție de tipul proiectului, de gradul de dificultate, de dimensiunea acestuia și de stadiul în care se află) pe sarcini și obiective, după aptitudinile și abilitățile fiecărui tester.

Etapa a treia, care reprezintă "miezul" testării în care sunt incluse toate acele "forme" ale versiunilor care efectiv sunt supuse procesului de testare. Testarea poate interveni atât din faza de "construcție" până la gold, sau, să zicem, începând de la versiunea beta până la final. Criteriile după care sunt categorisite aceste stadii (alfa, beta, etc.) depind de cantitatea și de valoarea implementărilor coroborat cu gradul de "curățire" a jocului. Spre exemplu în faza de construcție se adaugă, modifică, ajustează, corectează în proporție de 85 - 90% din joc, apoi fiecărui stadiu superior i se mai adaugă aproximativ 4-5 procente în plus, terminând, logic, cu versiunea gold care, în mod normal, trebuie să "atingă" perfecțiunea... sau cel puțin să tindă spre ea.

Precum spuneam la punctul precedent, planul de testare se modifică în funcție de stadiul în care se află jocul, cu alte cuvinte fiecare test la timpul lui. Este inutil să afirm că nu se vor face teste de instalare/dezinstalare ale jocului atâta timp cât el se află în stadiu de "construcție", sau teste ale sunetului atâta timp cât acestea sunt într-un stadiu primitiv, brut.

În această etapă se testează la "greu", până la cel mai mic amănunt toate acele elemente sau grupuri de elemente care au o anumită legătură și logică în desfășurarea jocului, începând cu testele grafice, teste ale luminilor, ale inventarului, de coliziune, ale camerelor, ale animațiilor, ale comportamentului caracterelor, de sunet, gameplay-ul, ale meniurilor, "safeguard" tests, teste de instalare/dezinstalare, teste ale traiectoriilor, teste lingvistice, teste de rețea (rețea locală, link, internet), teste pentru verificarea existenței și valabilității licențelor, a logo-urilor, a terților, a tuturor elementelor care prin prezența incorectă sau ilegală în joc pot constitui probe în justiție.

Etapa a patra, a aprobării (the approval), reprezintă atât recunoașterea calității jocului per ansamblu (respectiv a ideii de geniu a celor de la design, aspectului

vizual extraordinar, datorat graficienilor, al operațiunii de "însufletire" a jocului de către programatori și nu în cele din urmă a supervizării calității muncii celor trei departamente mai sus amintite, de către testeri), cât și "depresurizarea" binemeritată și încărcarea bateriilor pentru proiectul următor.

Acestea au fost, pe scurt, principalele etape de construcție a unui joc, acestea conținând un minim de informații și în același timp reprezentând cazurile normale (ideale). În practică, aceste etape sunt pline de retușări, adică... de buguri!

Pe tot parcursul proiectului, comportamentul factorului uman suferă modificări radicale. S-a observat că nu atât gradul de dificultate a jocului sau gradul de "implicare" a testerului în funcție de plăcerea pe care o are el față de acest joc reprezintă problema principală a stării sale de echilibru, a randamentului și a performanțelor acestuia, principalul element negativ constituind-ul ingrata sarcină de a căuta sistematic, cu o stăruință aproape ieșită din comun, înfiorătoare, enervantă, "sisifică", disperată chiar, tot ceea ce altora "le-a scăpat", acest echilibru al sistemului nervos alterându-se și "datorită" celui de-al doilea element: durata proiectului care de foarte multe ori se prelungeste în mod justificat.

Cu cât durata proiectului este mai mare, cu atât starea de saturație și de "repulsie" față de jocul respectiv crește. Spre comparație luăm un produs pe care dvs. îl adorați, vă place enorm... să zicem o prăjitură. În prima zi o veți mânca pe nerăsuflăte, în a doua zi vă va plăcea, în a treia o veți accepta, în a patra aproape o veți îndesa, în a cincea, dacă o veți mânca, cu siguranță o veți da afară imediat, iar în a șasea, doar dacă vă veți gândi la ea, veți face alergii!!! Ei bine... testerul de foarte multe ori poate ajunge în ziua a șasea... pentru că, dacă ajunge într-a șaptea... cu siguranță va crăpa!

Dacă încă nu v-ați săturat de atâta joacă, vă pot spune că, teoretic, oricine poate ajunge tester de jocuri pe calculator, dacă dispune de câte ceva: în primul rând să aibă discernământ (asta nu înseamnă în mod automat că dacă este major are și capacitate de discernământ, sau viceversa), să aibă putere de concentrare susținută (element vital), capacitate de analiză și sinteză a jocului per ansamblu și a jocului "demonat" pe bucățele (important),

capacitatea și abilitatea de a reproduce un bug (element esențial), găsirea algoritmilor pentru reproducerea aceluși bug (element esențial), capacitatea și dispoziția de a comunica (important), un bun bagaj de cunoștințe asupra sistemelor de operare, a cunoașterii MS Office-ului (important), ceva cunoștințe despre rețele (un plus), cunoștințe despre programare și/sau grafică (un plus), limba engleză bine (element esențial), germană (un plus), franceză /spaniolă / italiană (un plus), disponibilitatea de a lucra peste program și în zilele nelucrătoare.

Și cum acestea nu ar fi de ajuns, testerului nu trebuie să-i lipsească imaginația. De ce? Pentru că, după ce toate căile clasice de testare se vor fi epuizat (lucru care este aproape imposibil), el trebuie să-și pună mintea la contribuție pentru a inventa "căi" proprii de testare, "ilogice" omului din afară. El trebuie să-și lase imaginația să zburde în voie și să apeleze, de ce nu, și la instinct. Marile buguri, de cele mai multe ori, așa se descoperă, prin combinații ciudate de taste, urmând un anumit traseu al jocului complet aiurea, sau cine știe ce altă tastă sau comandă poate fi

apăsată.

Tot testerul trebuie să aducă sugestii, să facă propuneri, să critice la sânge atunci când ceva nu este în regulă sau nu îi place. Ce mai turavura, testerul reprezintă băiatul rău, cel care caută nod în papură la tot ce-i bun sau rău, el reprezintă "cârcotașul" veșnic pus pe hartă, coșmarul designerilor, graficienilor, dar mai ales al programatorilor, "incăpățânatul" negociator în lupta cu valoarea și calitatea.

După cum ați observat, lipsește ceva: Da! Pentru a fi un tester bun nu-i de ajuns să fii un "gamer înrăit". Deosebirile sunt uriașe, sarcinile fiecăruia, la fel, diferite. Unul contribuie la crearea aceluși produs, iar celălalt la "consumarea" acestuia. Deci, fraților, nu confundați plăcerea detașată de a butona, de multe ori inconștient, un anumit joc, cu împovărtoarea responsabilitate de a testa un joc.

Ups!... Timpul a trecut și se pare că am intrat în pauză... mă scuzați... discutăm după... acum mă grăbesc să intru în rețea să mă zobesc cu băieții la CS... ce naiba... măcar în pauză să mă joc și eu !

