



on demand  community

Game tomorrow!

A Tudomány – és a Játékok Jövője



A SZÁMÍTÓGÉPES JÁTÉK RÖVID TÖRTÉNETE..

Történelem előtti idők...

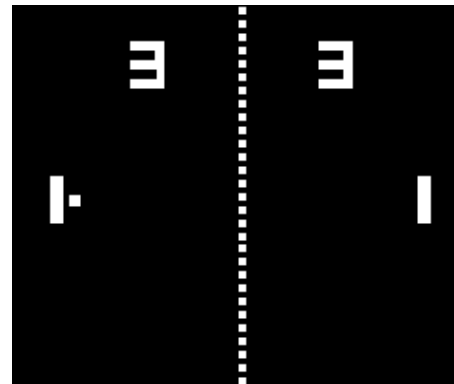


- 1962 – Feltalálják a világ első számítógépes játékát
 - “Space War!” – Stephen Russell és barátai.
 - Az MIT egyetem PDP-1-es gépén
 - Legelőbb a drága számítási kapacitás elpocsékolásának látták
- 1971 – A világ első kereskedelmi videó játékának kifejlesztése
 - “Computer Space” – Nolan Bushnell és társai
 - Néhány közösségi térben kiállítva , 25¢ egy menet
 - Az Atari cég ebből alapult – megszületik egy új iparág..



És akkor tényleg beindult...

- 1972-ben a Pong volt az első sikeres játéktermi videó játék
- 10 pennyt kellett fizetni egy menetért (Legtöbb gyerek egyheti zsebpénze akkoriban)
- Egy konzol verziót is csináltak így a Pong otthon is játszható lett



Sokkal több minden történik egy képkockában mostanság!



1972-1979: 2 szín

1980-1985: 16 szín

1985-1990: 256 szín

1990-1997: 16M szín

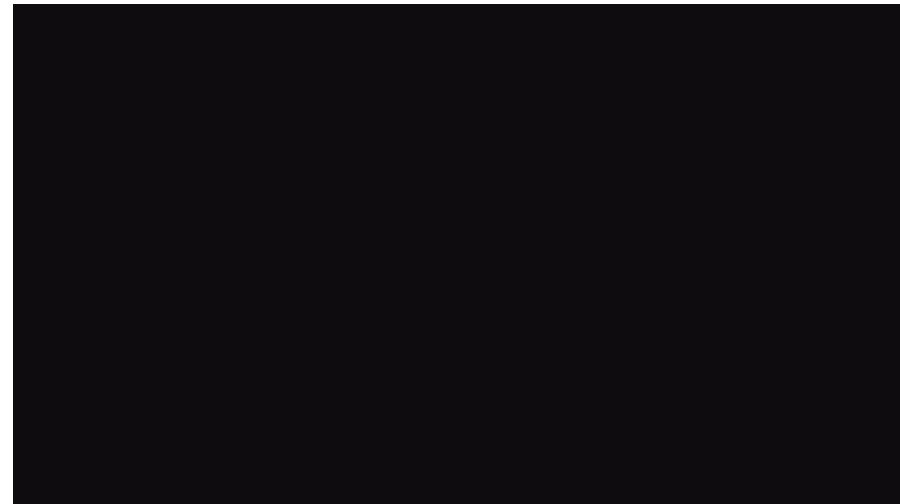
1997-2007: 4B szín

A játékok valóban felgyorsultak!

Gran Turismo
(Playstation, 1997)



Gran Turismo HD
(Playstation 3, 2008 est.)



34 “megahertz” ***95 -ször gyorsabb!***  3.2 “gigahertz”
1000 -szer erősebb

Ez az jelenti hogy a játékok:

Gyorsabbak	Valóságosabbak	Összetettebbek	Élvezetesebbek ?
------------	----------------	----------------	------------------

Mi gyorsul jobban mint a játék processzorok ?

Egy Rolls-Royce

Ha 1973-ban:

- 140 km/h-val ment
- és 5 km ment 1 literrel
- 1 000 Ft-ból a szomszéd falúig jut

Ma képes lenne:

- 290,000 km/h-val menni
- 10 000 km-t menni 1 literrel és 1 000 Ft-ból körbeutazni a világot



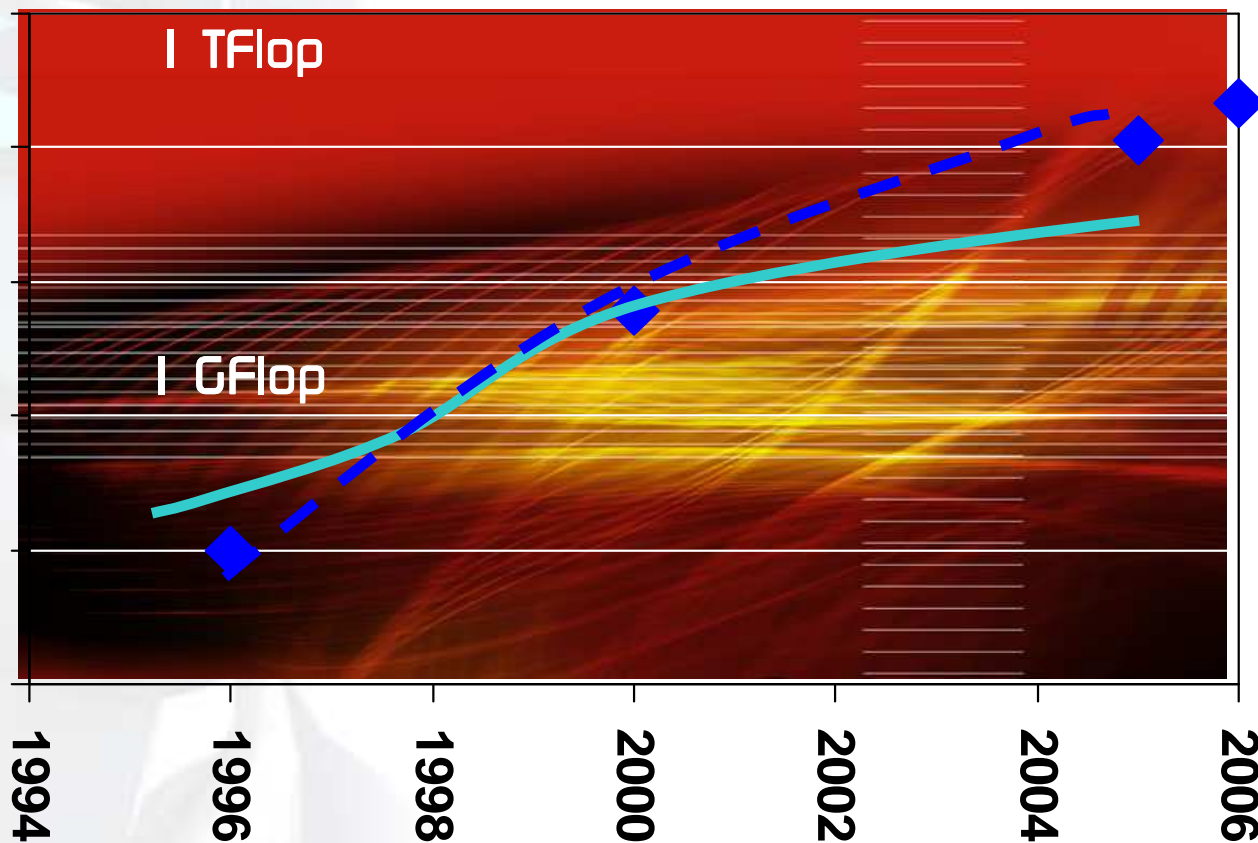
És egy repülő :

- 12.4 másodperc alatt érne Londonból New Yorkba



És ez azért mert a processzorok képességei megduplázódtak minden 3. évben!

A játékkonzolok szuper képességű számítógépek!



Játék Processzor



PC Processzor



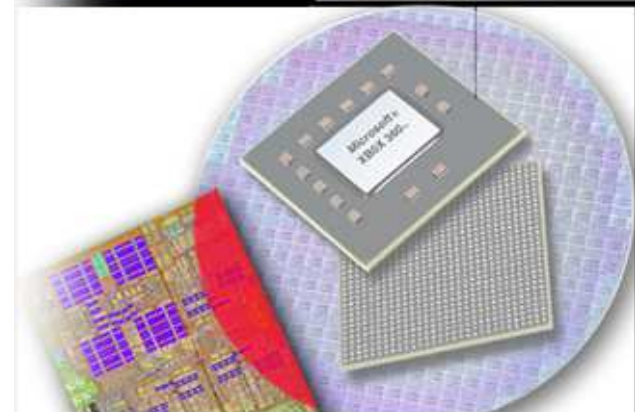


mitől működik?

A motornál kezdődik ..

Itt a lista mi kell egy fejlett játék chiphez mint a Cell Processor

- 250 millió ultra-pici tranzisztor (és mindegyiknek pontosan kell működni!)
- 9 agy (amit úgy hívunk “magok”) amelyek együtt működnek
- Mérnökök százai világszerte, köztük az Óbudai Egyetem oktatói
- Dollármilliók!
- Egy terv hogy gyorsabb legyen és mindent sokkal valóságosabbá tegyen



De sokkal többről van szó mint egy chipről...

- Hardver

Chipek, grafikus kártyák, memória, hang, lép

- Szofver

Operációs rendszer, hang & grafikus képességek

- Hálózat

Hogy másokkal is játszhass

- Egy sztori

Karakterek, levek, történetek

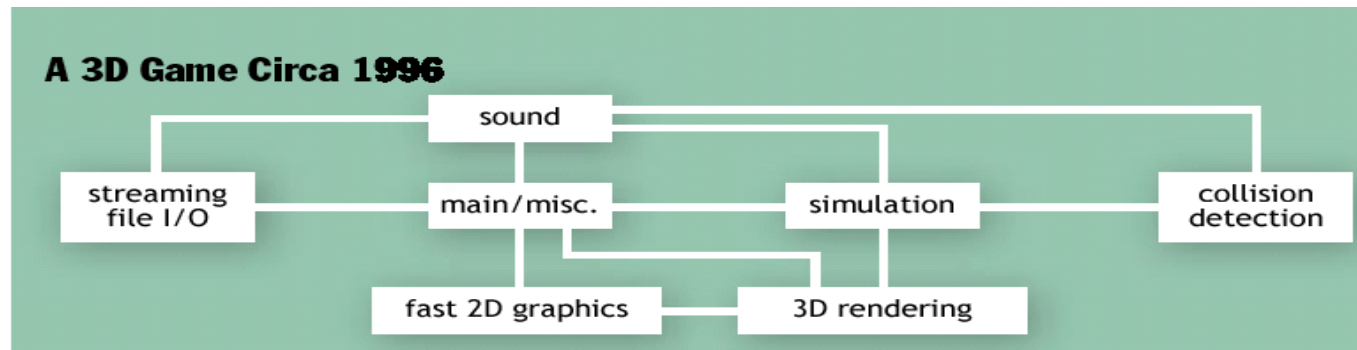
...és ami a legfontosabb,

- Azok képzelt és kreatív emberek akik a játékokat készítik!



Source: ACM

Egy játék tervrajza 1996-ban

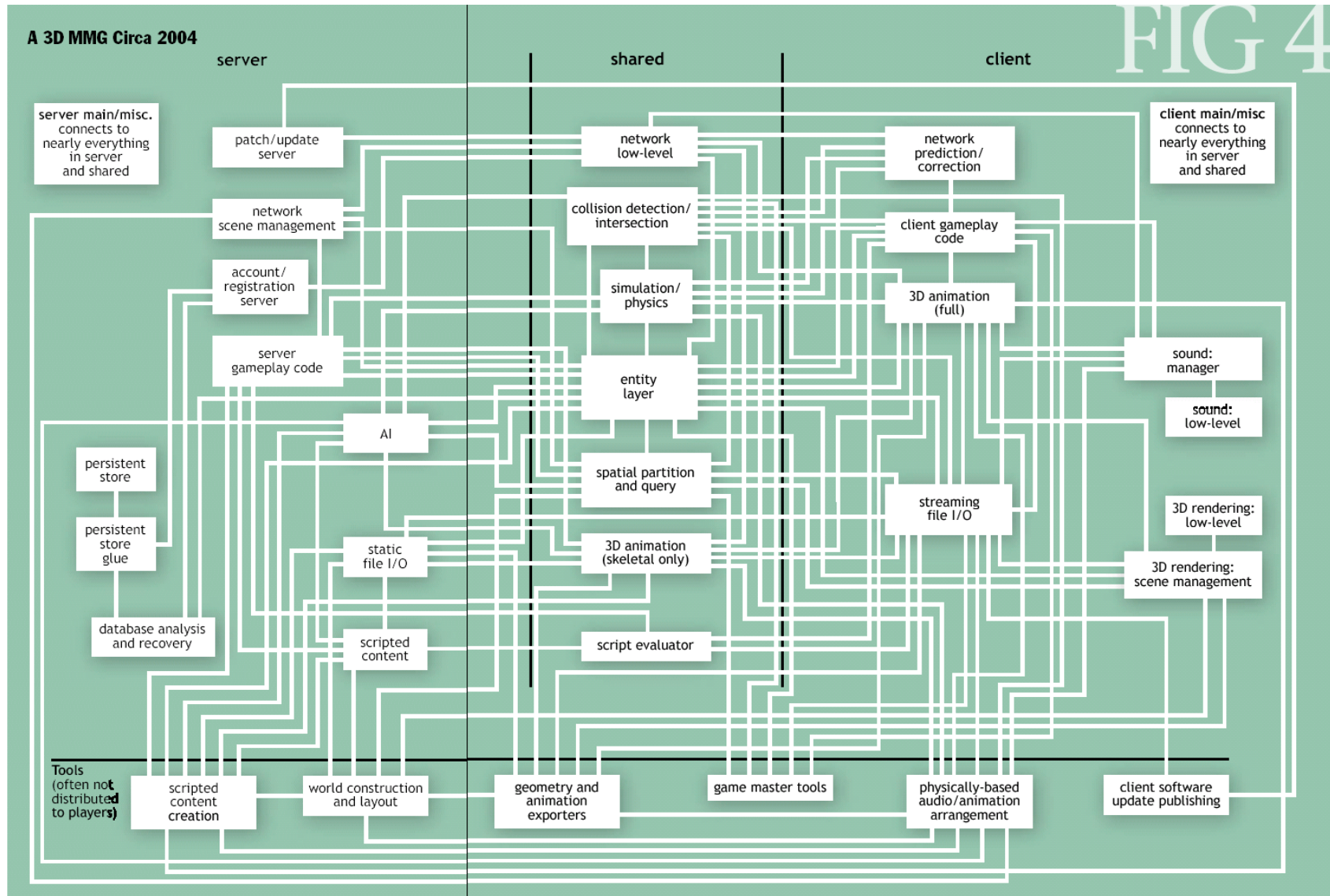


Hozzávalók:

- 2D/3D grafika
- Hangeffektek & zenei rendszer
- I/O ki/bemeneti rendszer
- Szimuláció
 - Mesterséges intelligencia
 - Fizikai szimuláció

Játékfejlesztés 2004-ben

Source: ACM

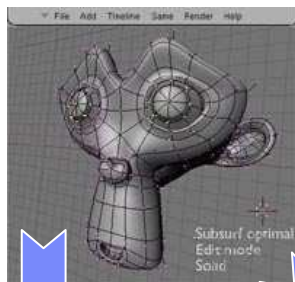


Ekkor add hozzá a „sztorit” ...

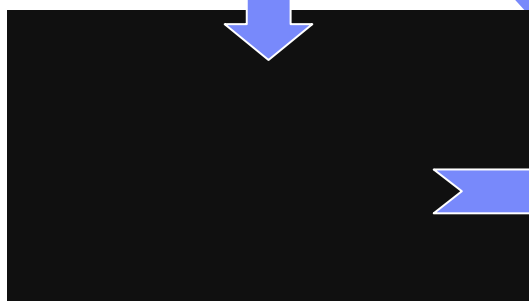


Grafikusok
Forgatókönyv
rajzolóok

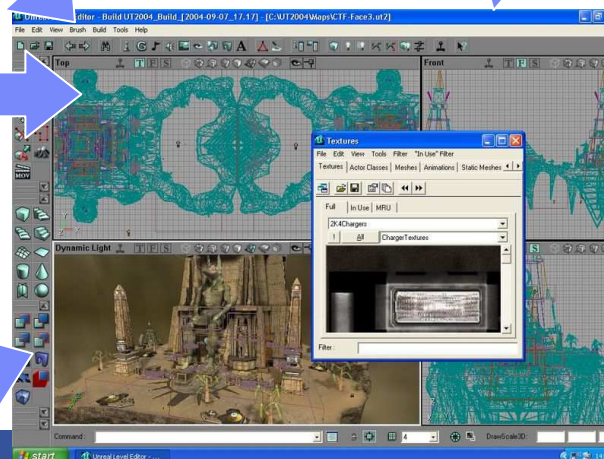
3D művészek



Animátorok



Játékpálya tervezők
Forgatókönyv írók



Hangmérnökök



Játék tesztelők





HOVA TART EZ AZ EGÉSZ?

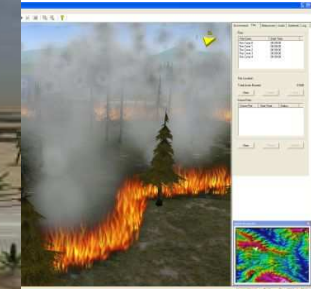
Mi másra használhatjuk a játékok technológiáját?

- Betegségek gyógyítására
- A tanulás élvezetessé tételére
- A gazdaság fejlesztésére
- A klímaváltozás megállítására

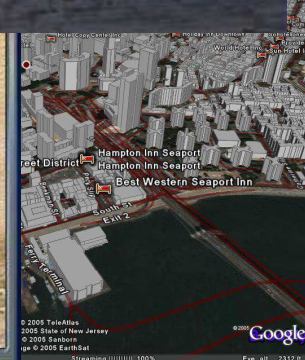
EZ TÖBB MINT JÁTÉK!



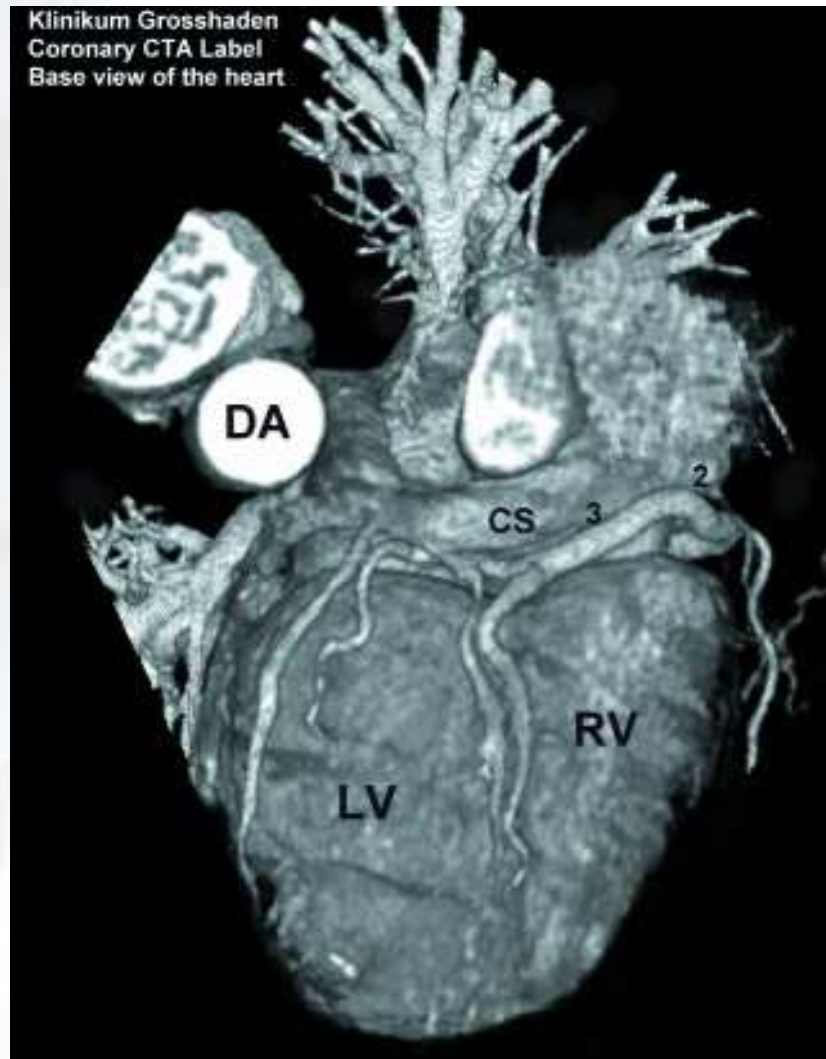
A játéktechnológiákat mindenféle területen használják



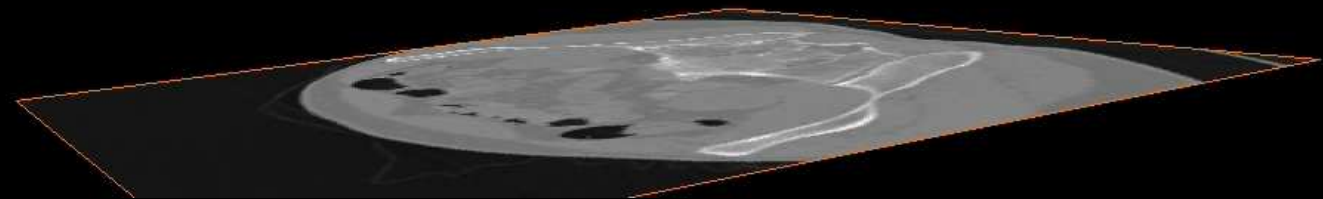
- Reklámipar
- Vállalatok
- Oktatás
- Rendőrség/Tűzoltóság
- Köormányzat
- Egészségügy
- Hadsereg
- Tudomány
- Közösség bevonása
- Szociális változások



**Például a hagyományos
technológiával ezt látja az orvos...**

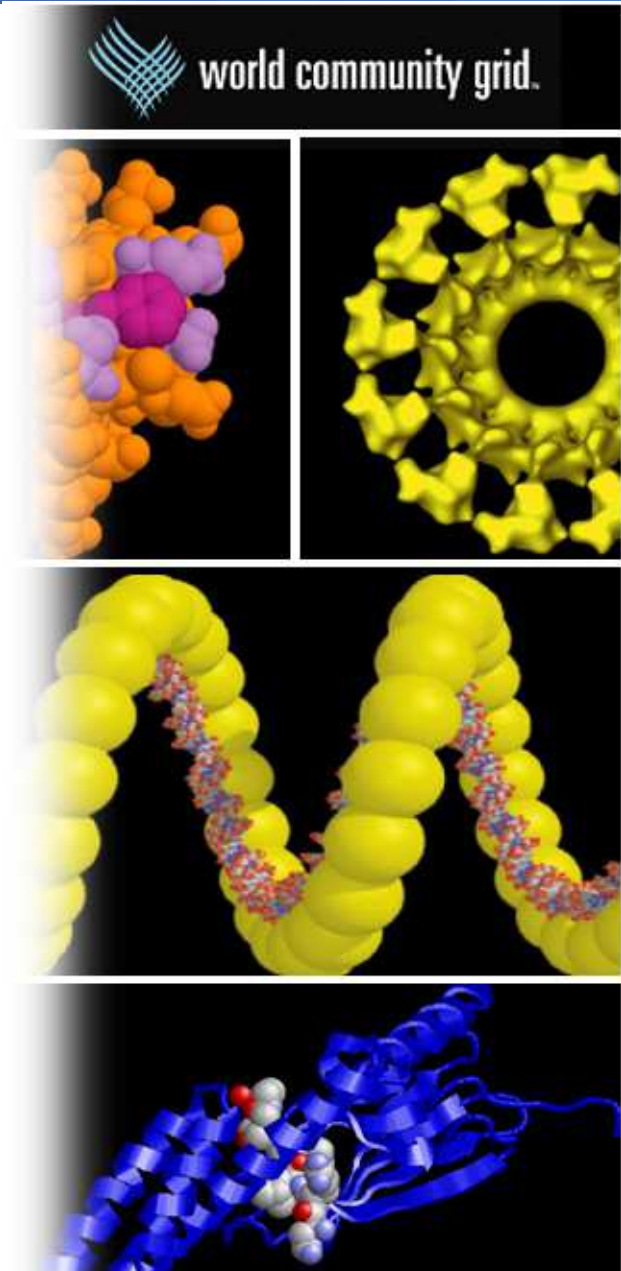


**De a
játéktechnológia
segítségével ezt...**



És ha a sok ezer játékkonzol erejét összekapcsoljuk bármi lehetséges!

- IBM “World Community Grid” vagyis a „Világ Közösségi Számítási Rács” összekapcsolja kb 450,000 konzol és gép nem kihasznált számítási kapacitását azért hogy segítsen:
 - Új AIDS gyógyszereket alkossanak
 - Megtalálják és korábban diagnosztizálják a daganatos betegségeket
 - Jobban megértsék az emberi test működését
- A játékkonzolok hálózata magasabb sebességbe kapcsolhatja ezeket a kutatásokat



Tartod a barátaiddal a kapcsolatot és használod ...



Képzeld ha az egész internet úgy nézne ki mint egy 3D játék!

- *Teen Second Life*: Egy 3D online tér ahol az „avatar”-od él
- Virtuális épületeket és gépeket építhetsz, ismerkedhetsz és ötleteket cserélhetsz más lizenévesekkel.
- Hamarosan más 3D világok lesznek elérhetőek weboldalként!

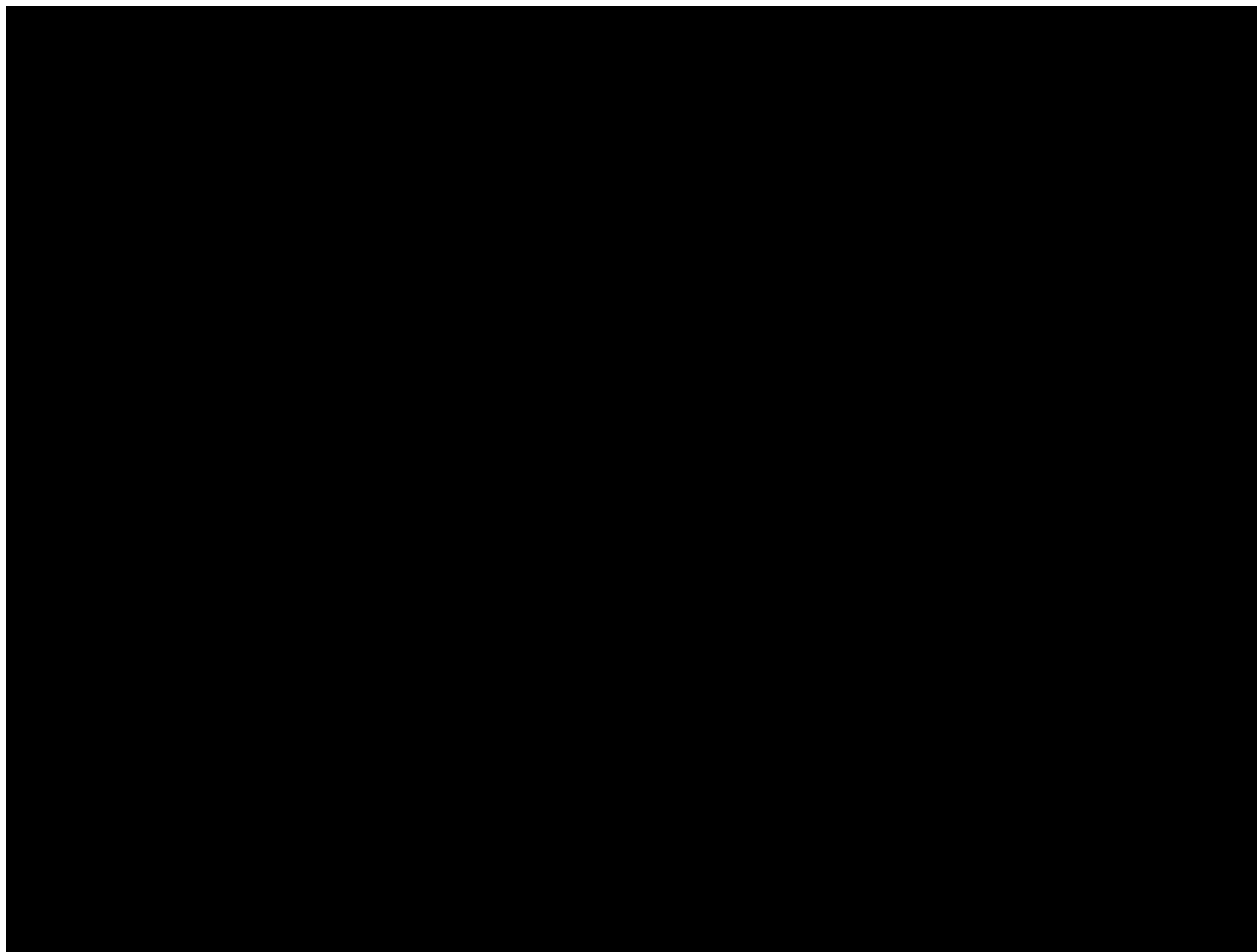


Részese akarsz lenni ennek a kalandnak?

- Legyél jó tanuló!
- Tölts több időt a matekkal és a természettudományos tárgyakkal – az egész a számolásnál kezdődik!
- Légy kreatív, nem csak tudós, mérnök vagy matematikus lehetsz
- Tanuld meg jól és hatékonyan elmondani az ötleteidet – írásban és szóban egyaránt
- Nyugodtan folytasd az álmodozást ez vezet az új ötletekhez.
- Tanulj meg másokkal együtt dolgozni.
- Ez egyaránt nyitott pálya csajoknak és fiúknak is!



Kipróbálhatod magad a világ megmentésében



Hogy játszunk holnap?

- A játékoknak komoly hatása van a jövő tudományára, üzleti életére és technológiájára
- Komoly szakmai karriered lehet a játékiparban és formálhatod a jövőt
- Ha legközelebb játszol gondolj ezekre a lehetőségekre is



Thank You

