더 많은 사람들이 함께 작성할 수 있게 이 문서의 주소를 주변 사람들에게 알려주세요*:*
http://bit.ly/gdc11note

Credits (기여하신 분들)
Un-scaping the goat
Encounter building - Forrest Dowling (Irrational Games)
Open World Level Design
Google Developers Day: #1 HTML 5 & Game Tech
LOL Postmortem
Google Cloud for game developers
Click Zen: Zynga's Evolution from FarmVille to CitiVille
Games on Smart TV: What Google TV Learned So Far
AI Summit
Future of money
Trend 2010
Game Design By Accidents
Press from Social Mechanics
Direct-X 11
Using Your Friends
WOW - 대격변
Designing games for "43-year-old woman"
Keynote - 이와타 사토루
Living in a Stressful World
MS Game User Research
Co-op
The data cracker: a dead space 2 Visual Game Analytic Tool-
Green Light! Persuasion Skills to Put and Keep Your Your Game in the Fast Lane
Lean start up
Launching great features on the frontier of social games
Brain Science Game Management
10 lessons from 20 years as an Entrreperner
What can video games learn from collectible card games
Performance marketing and Social gaming
Classic Game Postmortem - Bejeweled
Tips
    GDC 참가자 현지 연락처들
    Google Voice로 미국 내 전화 공짜로 걸고 받기
    Hilton San Francisco Union Square에서 무료 WI-FI

Credits (기여하신 분들**)**

- 이름 / 소속 / 트위터
- 김기웅 / 우리집 / http://twitter.com/kaykimtwit

- 정성영 / 엔트리브 / @CuriousPaul
- 김종화 / 핸드메이드게임즈
- 권동혁 / 마상소프트
- 장호준 / 골프존
- 배상철 / GameUS
- 유지현 / KAIST
- 박문형 / 넥슨 모바일 / @verasympt
- 이용태 / 마이에트 엔터테인먼트 / http://twitter.com/biskraft
- 송광호 / 마이에트 엔터테인먼트
- 윤원재 / 레드 덕/ @zYoono
- 김우진 / 엔씨소프트 / @neoocean

n-scaping the goat

희생양이 되지 말자

레벨디자이너는 개발도중 희생양이 되기 쉽다. 굉장히 엮여있는 부분이 많기 때문에 프레임 드랍이나 게임의 재미, 스케쥴 연기에 대한 부분에 있어서 공격 당하기 쉽다.

개발을 하다보면 프로그래머는 코드를 짜고, 아티스트는 아트를 하고, 레벨디자이너는 사실상 자신의 업무영역을 정확하게 결정하기는 힘들다.

게임의 시스템, 아트적인 에셋들을 이용해서 조화를 이루고 게임플레이를 만드는 도중에 상당히 많은 부정적인 피드백에 노출되기 쉽다. 물론 반대로 긍정적인 피드백에도 노출이 쉽다.

반복작업은 분명히 시간을 필요로 한다. 물리적으로 시간을 극복 할 수는 없음.
정직한 스케쥴링(구현, 다듬기, 테스트)을 바탕으로 프로젝트의 현실적인 예측을 가능하게 해준다.

레벨디자인에 필요한 4가지 요소는 툴, 시간, 재능, 신뢰

이번 강연은 학생 및 지망생들에게 좀 더 좋았을 법했지만, 현역 레벨디자이너가 들어도 다시 한번 되새기기에 좋았다.

Encounter building - Forrest Dowling (Irrational Games)

교전 만들기

4개의 구성을 각각의 전투에 잘 담아보자.

- Plan - 플레이어는 레벨을 보며 계획한다
- Execute - 플레이어는 실행한다
- Improvise - 플레이어는 직관적으로 대처한다
- Regroup - 플레이어는 재정비 한다

위에 있는 적들을 가시적으로 잘 보여준 예시

언차2 (트럭이 달려와서 트럭 위의 터렛의 위협을 보여준다.)
모던2 (헬기가 나타나는 것이 너무 갑작스럽게 나타난다.)

아무것도 없는 상태에서 장면을 바라봄과 동시에 전략을 짜고 수정을 하고 플레이로 실행을 할 수 있게 해줘야 한다.

모던워페어가 좀 더 빠르고 캐쥬얼하다. (=플랜이 약하다.)
배드 컴퍼니의 경우 플랜의 비중이 높아서 좀 더 진지하다.

긴장 곡선 : 긴장의 최고조에서 문제를 해결한다

- Decision Layers
- Strategic
- Tactical
- Twitch

레벨 디자인은 과학이 아니다.
사견 : 결국 이러한 장치는 Co-op 게임이나 멀티 플레이 환경에서 제대로 작동하기 힘들다.

Open World Level Design

오픈 월드 게임 : GTA, Red Dead Redemption, Assassin's Creed, Sims, Spore까지도 오픈월드 라고 할 수 있다.
오픈월드 레벨디자인이란 선형적인 동선이 없다. 스크립트나 AI 연출이 없이 샌드박스 형식의 레벨을 오픈월드라 한다.
게임만이 가능한 디자인이며, 소설이나 영화, 만화등의 미디어는 모두 선형적인 (시퀀스) 체험만 주지만 게임은 그렇지 않다. 그래서 게임에서의 오픈월드가 중요하다.
기술의 발전이 되면서 점점 더 오픈 월드 디자인은 발전되고 있으며, 플레이어의 자유로운 선택이 가능하다.
게임디자이너가 만든 스토리보단 플레이어 자체가 경험하고 만드는 스토리가 더 중요하다.

배경적인 테크닉
- 랜드마크 설정이 중요하다. 이것은 플레이어로 하여금 가고 싶도록 만든다.
- 환경에 움직이는 요소가 있다면, 플레이어로 하여금 암시를 줄 수 있다. 예를 들어 폭포가 내려오면 플레이어는 폭포 위를 궁금해 한다.
오디오
- 소리 역시 랜드마크가 될 수 있다.
플레이어로 하여금 목적지로 가게끔 만드는 것이 정말 중요하며, 오픈월드 디자인의 핵심요소다.
플레이어로 하여금 최대한 흥미로운 목표를 제공해야 한다. 추가로 플레이어가 해당 목표가 흥미롭다는 것을 인지하게 해야한다 .
오픈월드 디자인은 월드 디자인 자체도 중요하지만 게임의 시스템이 조화가 이루어져야 성공적인 오픈 월드 디자인이라 할 수 있다. 게임의 시스템에서 플레이어의 목표를 설정할 수 있도록 도와주기 때문이다.
오픈월드 디자인에서는 레벨디자이너의 몫이 조금 더 적으며, 시스템 디자이너의 역할이 조금 더 중요해진다.
Point of interest(POI) Density
일반적인 FPS에서는 플레이타임/게임/재미의 밀도를 어느정도 계산할 수 있지만, 오픈월드에서는 계산하기가 힘들다. POI 재미와 흥미가 있는 포인트를 미니맵에 표시해서 밀도를 알 수 있고, 방사형의 디자인에서 어느정도 방향성을 체크할 수 있다. 이를 이터레이션 하여 50$에 적합한 재미의 양에 대해 측정한다.

Google Developers Day: #1 HTML 5 & Game Tech

WebGL을 이용한 Quake 2 Demo
플러그인의 문제: low friction, better secruity
Chrome Web Store

Canvas 2D
SVG
WebGL(Canvs 3D)

Applifier Postmortem: From Zero to 55M Users in 100 Days [SOGS Business]

SPEAKER/S: Jussi Laakkonen (Applifier)

super simple
burning problems
network effect
15 mins to get going
terminate if
…

truest

Lessons:
Fix your own problem
Simple rules
Market > Team > Product

- Timing is everying. “Great market of today is terrible market of tomorrow.”

세금(facebook credit)은 문제가 되지 않는다. PC가 게임의 역사상 세금이 없는 유일한 플랫폼이었음.
Virality will stay low.

- $0.75 , 33% = $2/user

2010년 가을, Big 4 중 Zynga와 나머지 3개 사의 MAU가 같았지만, 현재는 Zynga가 나머지 회사들의 합친 것보다 3배가 많다.

Cross promo

jussi@applifier.com
http://twitter.com/jussil

LOL Postmortem

Game as a service
Challenges

1. Live at Beta
2. Early Adopters Matter
3. Core Feature
4. Emergent work
5. User growth
6. Network operation

Google Cloud for game developers

(복사해서 사용하세요.)
Prediction API is sexy!

Click Zen: Zynga's Evolution from FarmVille to CitiVille

(복사해서 사용하세요.)

Farmville
"Fast, Light and Right"
Sing Strong Voice + Passionate Team + Mission

players come to with Web Experience.

Team goal: "400k daily unique players by June 30"

Games on Smart TV: What Google TV Learned So Far

Internet-enabled TV platforms
smart TV의 폭발적인 보급이 예상.
the multi screen experience

Game development on an open platform

WeDrav.tv

- Smartphone과의 연동된 파티 게임.
- 네이버의 그림 맞추는 게임과 유사?

Kay Kim's thoughts:
3D + Motion(ex: Kinnect) + Smart TV = what?

Future of gaming on smart TVs

ecosystem

- cloud rendering
- quick/casual/social

- party games

smart phone, tablet을 이용한 조작

AI Summit

현재 AI의 가장 큰 문제점?
A star 의 한계. 네비게이션 만으로는 이제 부족하다. 개선을 위한 어떤 노력/결과들이 있나?

Spatial 방법 : 공간을 찾고, 그를 위한 행동을 하게 한다.

Influence Map 을 통해 어떻게 더 똑똑한 AI를 만드는가?

예) A와 B가 있는데, B가 구름과 같은 파티클로 영향력을 계산한다. (influence map)
Sight Seeing, 안보이게 숨기, 트래킹 등.

응용) 숨어서 저격하는 AI

line of sight 보다 grid resolution 를 사용시, 더 퍼포먼스 효율적이다.
장애물의 경우, 같은 방법으로 영향력 파티클을 장애물에 적용한다.

문제: 캐릭터들이 많으면, 일정한 간격으로 큰 차이 없이 움직였다.
Army of 2 , TRON evolution
Casting the extra

전체적인 움직임의 플로우 : 전반적인 흐름을 만들면서 전체가 한 방향으로 움직임. 추가로 액션들을 추가. 가야 할 최종 목적지를 미리 생각하고, 판단하는 AI. 예를 들어 클럽 내에서 정해진 패턴 내에서 자유롭게 움직임. (서로 이야기를 한다던지, 춤추는 사람을 쳐다본다던지)

Spawner 중간에 ATM기기를 두면, 지나가다가 돈을 찾는다. 어떤 스포너에 근처에 가면, 특정한 행동을 한다.

Brains 더 다양한 행동을 하도록 조절해주는 액터.

알리바이 제너레이터
GTA4 에서 배달트럭을 차를 타고 계속 쫓아가는 데모. 시뮬레이션 버블을 통해 해결.
영향권 안에 들어갔을 경우, 추가 행동 패턴.
Heuristic하지 않는다. Ultra Realistic - Full simulation.

A에서 B로의 이동은 이유가 없어도 된다.

이동을 하고 있을 때엔 어떤 행동을 하려고 하는지 예측할 수 없다.
B 지점에 도착 했을 때, 그 때 행동을 정해도 이상하지 않다.
기본적인 에이전트와 모델을 완성하고, 버블 안에 들어갈 경우 행동을 한다.
initial distribution = 알리바이.

시뮬레이션 버블을 제작할 경우, 인플루언스 맵을 어느정도는 사용한다. LOD Trader.
CPU와 램이 허용하는 경우까지 활용함. 검증은 결국 사람이 한다. (테스터)

Future of money

Mint.com
IT를 활용한 재테크
-자기의 은행 계좌 정보를 입력하면 은행이랑 협의해서 계좌 정보를 빼와서 재테크 해주는 서비스

*가장 돈을 제일 많이 버는 회사는 api를 제공하는 회사

www.billshrink.com (Bank2.0 / Commerce 2.0)
중산층 타겟으로 한 세금/전기세 등 납부를 한달까지 미주는뤄(꿔줌) 대신 약간의 고객 신용 정보를 가지고 재테크 해주는 서비스.

appbackr
앱에 대한 Wholesale(싸게 모아파는) 권한을 가져가는 대신 어느 정도까지 판매를 밀어주는 서비스.
앱 개발자의 리스크 ↓

Player Psychology : I will teach you to be rich (.com)

Player Psychology의 면에서 플레이어에게 뭔가 가르치려고 하는 것은 잘못된 것이라고 본다.
고객이 필요한 것을 얘기하면 안됨. (필요한 것은 고객이 원 할때 제공해주면 된다.)
고객의 의지를 이끌어 내라. (needs & wants)

설문조사 등에서 1, 2위 하는 항목에만 집중할 게 아니라 기타로 적는 의견에 집중해야 한다.
=> 고객 하나하나를 유니크한 개체로 봐야 그 사람들을 설득할 수 있다.

delicious.com/ramitsethi/psychology
delicious.com/ramitsethi/emarketing

Trend 2010

2009년까지 게임에 대한 주된 트렌드는 소셜이었다면 2010년에 주목할만한 흐름으로 다양한 장르의 플랫포머가 등장한 것이다. 다양한 종류의 게임에 대해 소개함으로써 2010년의 흐름을 본다.

두 명의 발표자가 각자가 선정한 게임을 소개하는 방식으로 총 30개의 게임을 선정해 보여주었다.

2010년 플랫포머의 특징:

- Integration
  Puzzle + Action, Puzzle + 성장 요소와 같이 다른 장르와 혼합되는 양상을 보여줌.
  Level Up - 점프를 많이 할 수록 점프할 수 있는 높이가 높아져 갈 수 있는 스테이지 / 퍼즐 요소가 달라짐.
  Continuity - 직소퍼즐 + 플랫포머
- Arcade Evolved
  Give Up Robot - 밧줄타고 가는 게임 / 짧게짧게 반복 가능한 방식으로 스테이지를 나눔.
  Space Disposal
- Play Together
  Nanostar, Siege - RTS를 잘 단순화 시킴
  Ponzi
- Inteligent Puzzle (like Cut The Rope)
  게임 메카닉스는 단순한데 다양한 재미를 준다.
  중요한 것은 쉽게. 그리고 지적인 쾌감을 주는 것.
  Grayscale
  Roly-poly Monsters - Angry Birds랑 약간 비슷.
- Manage It All
  Doodle God
  Daemons took my daughter - TD + Action
  Steam Birds - 비행 시뮬레이션 단순한 구조. 리얼타임으로 돌아가다 중간 중간 명령을 내리는 형태
- 정리:
  플랫포머를 잘 가져와 진화시키고, 조합해 퍼즐적 요소가 들어가게 하는게 요즘 트렌드이다.
  심플함이 중요하다.
  시티빌도 이런 요소를 잘 섞었다.

Game Design By Accidents

발표자: Steph Thirion (아이폰용 인디게임 Ellis를 제작한 사람)
게임 디자인을 구현하는 도구로써의 코딩이 아닌, 디자인 발상 도구로써의 코딩
(게임 프로토타이핑 / 프로그래밍, 코드를 살짝살짝 바꿈으로써 게임 디자인에 사용하기)

예***1) Tetris***를 만든 사람
화면에 도형을 배치하고, 키를 누 르면 도형이 돌아가는 데모를 만들었음. 이것만 해도 재미있어서 발전시키다 테트리스로 발전하게 됨.

예***2)*** 조나단 블로우
당구 게임. 당구를 치기 전에 중간과정 없이 공이 마지막에 어디로 가게 될지 미리 보이도록만 만들어 봄.
미래를 조작하는 느낌이 기묘해 여기서 아이디어를 얻어 Braid를 제작하게 됨.

예***3)*** 알카노이드
6시간동안 알카노이드 코드를 고쳐서 게임을 만들어 보는 실험을 학생들에게 시켜봄.
알카노이드와 전혀 관계없는 특이한 게임들이 등장.
*게임잼 - 알카노이드의 룰을 하나씩 추가/제거하여 자신만의 MOD 게임을 만드는 게임잼

Code

-Complex => Powerful
-Precise => Sensitive to Change
-Unpredictable
Processing이라는 툴. 미디어 아트에서 자주 사용하는 툴. 간단한 명령어 몇 개로 다양한 작업이 가능.
이를 이용해 발표자가 직접 예를 보여줌. 공을 하나 만들어 매 프레임마다 조금조금 움직이도록.
공을 100개 놓으니 꾸물꾸물하게 됨. 처음에 전혀 생각하지 못한 형태
그리고 알파 값을 낮추니 구름과 같은 모양새가 됨.

*의견: 이런 식의 게임 디자인 방법에 대한 생각
장점 - “생각지 못한” 메카닉의 발상에 도움.
단점 - 깊이있는 게임이 나오기 어려울 것 같다.(게임이 얄팍해 질 수도....) 음악으로 치면 즉흥연주(잼)과 같은 느낌. 디자인 Goal의 부재 때문에.

Press from Social Mechanics

Ralph Koster

Social Mechanics for Social Games (PDF)발표 PDF: http://bit.ly/eVPfZv

40개의 소셜 게임 패턴
혼자: 돕는 것.
같은 곳을 보는 1:1 : 상대방에게 직접 영향을 주지 못하지만, 순위 등을 통해서 서로 간접적으로 영향을 줌.
마주보는 1:1:
유한한 자원을 놓고 경쟁(?)
비밀을 공유
Free for all
게임마스터
죄수의 딜레마:
N vs. N
고립히기
Role: 역할을 분담.

투표, 커뮤니티, 팀웍,

관련 기사

- Gamasutra
- Wonderland Blog
- TiltFactor

기준: 피아 식별, 경쟁 여부, 단수/복수, 신뢰 관계, 협력 여부, 공통/개별 목표

Direct-X 11

박일

우즈벡, 문명 5,

DX9은 API Wrapper로 구현.

DX11 아직은 시기 상조이나, 준비하자.

Using Your Friends

여자 강연자.
6개월동안 facebook에 올라온 50여개의 소셜 게임을 하고, top 순위에 드는 소셜 게임을 하고,페이스북에 게임을 같이 하는 친구들의 이야기를 들어 가며 interaction mechanics의 요소에 대한 분류를 함. 현재 나와있는 게임들의기능을 정리함.

friend bar: 49/50
하단 친구 목록을 부르는 이름. 새로 시작하는 친구들이 처음에 시작하면 친구가 없을 텐데, 어떻게 적응할 수 있도록 할 것이냐? 처음에는 npc를 친구처럼 추가하여 적응할 수 있도록 한다.

gifting: 43/90
gift의 내용에 대한 설명.
critical gift: 게임을 진행하기 위해 무조건 선물을 해야 하는 상황.

visiting: 39/50
게임 내의 가상 공간이 있고, 친구의 가상 공간을 방문할 수 있는 게임. help기능과 많이 연관됨. visiting이 가능한게임은 자신의 공간을 변화시키거나 customize하는 기능을 가지고 있다.

challenge & competition
도전 & 경쟁. 경쟁하는 게임은 별로 없었다(8/50). 그룹이 있고 성장이 가능한 것(15/50). 커뮤니케이션 기능은 대부분 지원하지만, real-time chatting을 지원하는 게임은 거의 없었다.

게임이 아닌 social app(application)도 조사를 했다. nike plus. house MD... 걸으면 자신의 위치가 tracking이 되는 앱.

Building Strategy Games for Mobile Devices

WOW - 대격변

철학 -
리치킹 끝 부분 부터 컨셉을 잡기 시작함
와우 콘텐츠가 나이 들어가고 있었음.
플레이 패턴에 상관 없이, Leveling content affect/benefits most players.

핵심 시스템은 결국 pile up 되고, pruning 이 필요하게 됨.
⅓ old, ⅓ improved, ⅓ new 의 규칙을 지키려고 노력함.

Zones
월드가 가장 강력한 에셋
아제로스의 월드는 판타지 속으로 사람들을 끌어오는 역할을 함. (멀도어 등)
존의 콘텐츠/시스템 역시 나이 들어가고 있음.
kill, collect, fedex 퀘스트 정도로 그친 초반 퀘스트들.

Revamp philosophy (strategy)
존의 개선을 우선순위화 (RED, YELLOW, GREEN)
기존 콘텐츠의 '영혼'을 유지하는 것을 중요시 함.
시스템, 플로우를 개선
스토리를 개선. (하지만 화산들은 조심)

아우. 재미 없어.

Designing games for "43-year-old woman"

다음 글을 참고할 만 합니다: http://pbkim.egloos.com/3591954
30~40대 중년 여성들. 아무도 공략하지 않았던 시장.

Hardcore-?-Casual-Accidental(ex: Sims, Farmville)

Computer time is crowed.

Moms. Still have time to play games. a little.
아이들의 낮잠 시간은 매우 특별함.

Top 10 Deal Breakers (피해야할 10가지!)
#10 Work to play. 구입, 지불, 설치, 삽입과 같은 번거로운 작업.
=> 게임을 원할 때 장벽 없이 바로 할 수 있게 해주라!
#9. Eye - hand coordination - 빠른 템포, 반사신경을 요구하는 것.
#8. Dude Fiction - 남자들이 좋아할 것 같은 내용. 용도 나오고 던전도 나오고 오크도 나오는 판타지, 밀리터리, SF 등.
#7. Pinky-pink. 유치함. 의도된 여성스러움. Sims, FarmVille등 아줌마들이 재미있게 한 게임 중 그 어느것도 유치찬란하지 않고, 의도된 여성스러움이 없음.
#6. Ridged timing - 정확한 시간을 요구하는 것. (ex: Raid. 이 시간에 꼭 누구와 함께 게임에 접속해 있어야해)
#5. stuck point - 막히는 부분. 어떻게 해야 게임을 풀 수 없는지 알 수 없는 부분.
#4. strangers - 원하지 않는 사람. 원치 않는 게임 결과. 불안함이 생김.
#3. Gadgetry(?) - 너무 복잡한 조작, 너무 많은 인터페이스, 너무 많은 버튼. 한꺼번에 너무 많은 것을 보여줘 고를 수 없는 상태.
#2 There mere scent of a right / wrong choice 선택에 따른 좋은 점 / 나쁜 점을 알 수 없는 선택지. UI. 고를 수 없어 힘들다.
#1. 3D Camera. 3차원 화면, 시점이 막 돌아가는 것. (ex: wasd로 조작할 때 시야가 따라서 돌아가지 않는 것도 힘들었습니다.)

11 turnons. (꼭 해야할 11가지)

1. nice to touch. 클릭할 때의 감칠맛. 주마. 추즐.
2. 눈요기(yummy on the eyes): style. 귀엽고, 사랑스러울 것. adorable, lovely. 3D라고 더 좋은 것은 아님.
3. simple pleasure(단순한 즐거움): 심즈. 연인과 같은 장소에 있으면서 다른 사람에게 키스를 하면 화를 내는 ai.
4. satisfying core action(실제 자주하는 주요한 것들을 만족스럽게 만들 것.): 팜빌에서 시간을 들여서 뭔가를 심고, 나중에 와보면 다 자라있는 게임의 코어가 매우 rewnarding ad stisfying하다 quest/todo list는 실제 진척을 확인하는 곳.
5. Wanting / Getting / Having - 소유욕을 유도하라. Collecting 요소.
   갖고 싶은 것이 있지만 갖고 있지 않아 갖고 싶다는 마음을 갖게 하는 것 - 좋고,
   그것을 갖게 되는 상태도 좋다. 소유, 컬렉팅은 아주 큰 모티베이션이다.
   FarmVille의 Crop Mastery Signs(한 Crop을 Master하면 보상으로 받는 표지판)을 예로 들었음.
6. big-deal milestones. 가상의 의미있는 것들. 기능/능력치가 있는 것들만큼이나 중요. 결혼, 출산. 팜빌. 밀을 언락했을 때 매우 좋았음. 단순히 “승자"라는 게 아니라, 실제로 내가 원하는 것이어야 함.
7. 실제 인물들에 대한 반영(reflects on my people). 지인들이 다른 타인들보다 10배 이상 관심이 있음.
   예: 나는 팜빌에서 우리 회사 사장을 고용해서 일을 시켰지~
8. real-world fatasy(실제로 있을 법한 환상): 아바타들. 장식. 실제로도 할 수 있지만, 여러가지 사정(돈, 시간, 공간 부족)으로 하지 않는 것들. 대리만족.
   Fantasy = Real Life + Costume Party. 나와 Real Life가 반영된, 적당한 새로움.
9. keep evolving. 놀라움(surpise)을 지속시켜라. 심즈에서는 집마다 다른 경험을 가지고 있음. 여전히 깊이 있는 게임 디자인을 필요로 함.
10. 장식을 능가할 재미는 없음.
11. 재미는 엄마의 제1 이슈가 아님. 릴랙싱. 일상으로의 복귀를 위한.

결론.
Games for everyone. 조지 클루니가 되라. 접근하기 쉬운, 매력적인.

essential appeal.
unwind
시간에 대한 보상.
feel good about.

Keynote - 이와타 사토루

게임 25년.
시장이 다변화되고, 여러 플랫폼이 등장하여 어지러워도...
“CONTENT IS KING”(컨텐츠가 왕이다**!)**

25년 역사동안 처음엔 취미처럼 시작되었던 것이 전문화,성숙화됨.
그래픽으로 인한 투자, 메모리나 저장공간으로 인한 비용, 결과적으로 개발 비용 상승
$ 1 mil.이면 충분하던 개발비가 이젠 $ 50 mil. 이상은 기본.

게임을 즐기는 계층의 변화. (다양한 그래프)

남성 위주의 분위기에서 여성이나 나이대의 다변화.
소셜함은 처음 2P부터 있었다. 지금은 4P 넘어 8P, 온라인까지 확대.

“MUST-HAVE” 새로운 경험.
연결됨을 즐긴다.

프랜차이즈의 고도화.
1) 마리오의 지속 성장 : 도트에서 3D까지
2) 포켓몬 시리즈 : 1버젼 선택체계나 연동 및 교환으로 Social Nature 구축
3) 테트리스 : 여성 유저들이 전폭적으로 즐기는 게임 등장
4) 심즈 : 여성 틴에이저 중심으로 널리 퍼져나감. 모두 망할거라 생각했음.

“MUST-HAVE”는 다음을 제공.
1) Constant Improvement : 계속되는 개선
2) Social Connections : 사회적인 연결
3) Expanded Audiences : 청중의 확장
4) Challenge to Existing notions : 기존 개념에 대한 도전

“Universal Appeal”
Kirby는 모두가 클리어 가능하도록 디자인.

3DS 약파는 내용 잠시.
- Social interaction 제공
- Connectivity aspect... Content + Location
- Content
    - 3D이다.
    - Netflix 제공
    - 3D movie trailers
    - 단편 비디오 서비스
    - 3D 비디오 녹화
- Location
    - StreetPass (기존의 엇갈림 통신) : Local connectivity
    - SpotPass (원격 통신) : Remote connectivity
    - 일본에서 제공하는 컨텐츠와 경험을 미국과 전세계로 제공
- AT&T wi-fi hotspot 제공
- Nintendo eShop
    - DSi Ware
    - Nintendo 3DS Virtual Console
    - 3D classics
    - Promotion games(체험판이나 홍보용 게임)

이와타 사토루 재등장.

업계가 걱정하는 것.

“개발 능력 문제"
전문 능력이 더 필요없는 거 아닌가

“개발비 상승 및 가격 하락"
다운로드 컨텐츠 92%가 저가거나 공짜
스마트폰 컨텐츠는 이런 면에서 가치가 없다.

닌텐도는 제조사이기 이전에 게임 제작사.
높은 가치와 높은 품질을 제공하고자 한다.
명심해야 할 것은, 주목을 이끄는 것.
간단하게 말하자면 무엇이 독특한 것인가.

이노베이션은 … 불가능을 가능으로 만드는 것.

3D에서 마리오의 점프를 보여주겠다. E3 기대하셈.

Living in a Stressful World

Real-time Stress Calculation for Destoyable Environments
Speaker : Eric Arnold (Volition) , eric.arnold@volition-inc.com

실시간으로 물체의 파괴를 계산하는 것은 많은 계산량을 필요로 한다.
문제를 단순화시키자.

팬케이크처럼 계산해본다.
기본적인 방식은 파괴될 물체들을 하나의 Layer로 처리. Single stack.
Full stack은 영향을 고려하지 않는다.
Layer 내부에 추가 Layer도 고려하자.
가해지는 힘은 그때부터 개별 Layer로 내려가며 계산.

복잡성.
적절한 순서로 Object Layer를 생성하는 것
지면으로부터 지지받는 것을 고려해야 함
순환 의존성(circular dependencies)이 발생하지 않도록 한다

물체관계는 Neutral과 Supporting, Supported의 3가지로 구분.
관계는 바뀔 수 있다.
상황이 작용하면 Supported는 Supporting이 되지 않는다.

결론은 단순화시켜 원하는 결과를 유연하게 얻어내는 것.
상태값을 최소화하면, 멀티프레임 프로세싱을 할 수 있다.
아침 식사는 어려운 문제를 푸는데, 가치있는 지원을 한다. ^^;

MS Game User Research

User Experience Evaluations

- techniques that you can gather information. (NEED expert)
    - Interview
    - Focus Groups
    - Think Aloud
    - Survey

- New Techniques
    - Quantitative Methods
    - Psychophysiological signals (biometrics)
    - Eye Tracking
    - etc

Example, NBA Live 10. EA Sports Vancouver.

- 얻는 것 : UX에 대한 깊은 이해.
- how does it actually feel to play a game.
- 2QT, five minutes each
- EyeTracking device 4k ~ 8k stealthware
- $play research video
-

Bio Metric -

- GSR (Galvanic Skin Response)
- EMG (Electromyography)
    - smile vs frawn
    - TV show = lie to me

난이도가 가장 큰 영향을 미친다. 흥미로운 점은, 플레이어는 스스로 없는 목표를 만들어서 상황에 engagement를 만들려고 노력한다는 점.

Co-op

UBI

players respond to collective agency at work in the game space.
shared intentionality.
why do players cooperate?
players will work together to ? system output.
detection model.

1. two-palyer stealth is fragil.
2.

자기 표현

1. 고: 전략 개발
2. 중: 계획 수립
3. 저 수준: 위험한 선택을 함.
4. 통달: 다양한 선택지들을 탐색해봄

The data cracker: a dead space 2 Visual Game Analytic Tool

웹 기반의 정보 시각화 도구

선택한 시간대에 따라 변화하는 정보를 보여줌: 인간 vs. 네크론

Developers Define Useful
Building closed loop.

1. Game Data
2. Game Chagnes
3. Visualizations

시간에 주목할 것.
지속적으로 개발팀과 iterate할 것.
. 늦어도 알파 단계전에는 도입할 것.

저항을 다루기

1. 접근성.
    a. 게임의 일부처럼 느껴지게 만듬.
    b. 컬러 패턴조차 게임과 맞춤.
    c. 이름조차 게임에 사용되는 거를 본땀.
2. 사용성.

경험에서 얻은 통찰.

1. 디자인이 중요하다.
2. 게임마다 접근법을 달리하라.
3. 저렴한 도구들이 존재한다.
4. design early, iterate often

anaylitcs는 design의 핵심은 아니다

분석 도구를 사용하고,

Green Light! Persuasion Skills to Put and Keep Your Your Game in the Fast Lane

---

Richard Butterfield

짤게 말할 수도 있지만, 나는 시간이 없다오. - 마크 트웨인

3가지만 말하라.

구조화된 이야기.

30초 이내에 눈길을 사로 잡아라(hook).

“What do you want to me believe?”

Road map: 청중에게 그들이 시간을 어떻게 사용할 것인지 알려주라.

Passion, Vision,

(듣지만 하고) 실제로 연습하라!

1시간이 있다면,
1. 첫 5분에 30분을,
2. 나머지에 30분을.

turn “Q & A” to “Q & Message”
1. presenting up.
2. keep authenticity

백서는 읽기 위한 거지, 프리젠테이션을 위한 것이 아니다.

four skill
1.

Lean start up

IMVU

아이디어 증명. 해보자.
Keep it simple.
실험은 재미나다.

Simple to code, share,

embrace failure. 문화의 가장 중요한 점.

1. Experiment.
experiment with process.

2. Measure

3. Learn
1. 프로젝트 사후 분석
2. 스프린트 회고
3. 5 Whys 근본 원인 분석
4. 열린 의사소통을 지원.

1. post-it board
2. scrumy

3. atlansian’s green hopper
4. Pivotal Tracker
5. back to post-it board

@jamesbirchler

EvE Online Player Behavior Data Analysis

- 배경 설명
    - 이 발표를 한사람은 ccp 리드 이코노미스트를 맡고 있는 사람입니다.
    - 이브 온라인 개발의 했고, 원더 오브 다크니스를 개발중..
    - 이브 온라인은 유로 가입자가 36만명

- 이야기의 시작
- 이브 온라인에서 데이터 리서치를 조사하는 팀이 발표자 밑으로 4개의 팀으로 구성
    - Subscriber Research
    - Data warehouse and datamining
    - Virtual World Research
    - Internal Affairs
- 리서치 팀에서 하고 있는 주요 업무
    - 데이터 모으기
    - 데이터 어벨리티(사용할 수 있는 데이터를 발견)
    - 분석(통계 분석 일을 하고 있음)
    - 리서치
    - 데이터를 수집하고 사용하는데 있어서 필요한 툴이 있을 경우 직접 개발하여 진행

- 데이터 조사를 통한 보완작업의 시작
    - 이브 온라인의 경우 유입되는 인원이 다른 게임에 비해 너무 적기 때문에 한번 들어온 유저는 최대한 놓지 않기 위한 노력을 하자!
    - 현재 플레이를 하고 있는 유저가 절대 나가지 못하도록 하는데 최대한 힘을 쓰자.

- 사례01) 튜토리얼의 새로운 발견
    - 튜토리얼에서 유저의 수치가 변하는 것을 그래프로 변환하여 체크하고 떨어지거나, 감소할 때를 발견하여 문제를 발견하고 보완작업을 진행
    - 사례01_01) 튜토리얼 어뷰징
        - 감소되는 그래프 발견
            - 튜토리얼에서 사이버 머니를 제공 구간에서 감소
                - 어뷰징을 목적으로 사용하는 것을 발견
            - 혹은 튜토리얼에서 캐릭터에 설명에 모두 끝나는 부분에서 이탈이 발생했다
                - 게임의 내용을 모두 파악한 시점.
        - 여기서 가장 중검으로 본 내용
            - 기울기가 변한다.
            - 추세가(추세선) 바뀐다.
            - 값이 튄다.
    - 사례01_02) 급격하게 증가한 그래프
        - 특정 종족의 경우 그래프가 비정상적으로 튀는 것을 발견
        - 구간에 대한 모든 내용의 그래프를 조사한 결과 특정 직업의 특정 퀘스트에서

이득을 볼 수 있는 결과가 발견
                - 위 작업을 진행하면서 엄청나게 많은 데이터를 조사하게 되었음.
            - 현재는 24시간 기준으로 데이터가 나오고 있습니다.

- 사례02) 이상한 지역 변화
    - 어느 날 특정 지역의 플레이어가 급격하게 감소한 그래프를 확인한 결과 그 날이 중국의 휴일이라 이브온라인을 즐기는 중국인의 수치가 발견
    - 중국인으로 인해 돌아가고 있는 작업장이 크다는 것을 경험
    - 그로 인해 그날 통화 가치가 올라가되는 것을 확인하고, 게임이 지속적으로 계속 이어갈 수 있도록 중국인 계정으로 빠르게 처리하기 시작
        - 게임의 통화 가치가 올라가게 되면 게임을 플레이 하는 사람들의 가치도 상승하면서 사람들이 좀더 게임의 붙어 있게 할 수 있게 됨.
    - 새로운 발견
        - 실제 중국인 들의 계정을 블럭 할 때 마다 다른 플레이어들의 플레이 퍼포먼스가 좋아 졌다.
            - (그 만큼 중국인들이 사용하고 있는 컴퓨터의 사양이 좋지 않다.)
        - 이브 온라인은 플레이어의 하드웨어에 대한 사양으로 지속적으로 감시 하고 체크한다.
    - 결과
        - 중국인들의 계정을 단속한 이후의 해당 지역의 인구는 확 떨어 졌다.
        - 대부분이 중국계정이 무료 계정이기 때문에 회사의 수입을 변하지 않았다.
        - 데이터를 통한 작업을 실제 작업에 대해서 수익으로 변환되다는 것을 주장

- 발표자의 마지막 주장!
    - 데이터 웨어 하우스에 대한 개발은 절대 아웃소싱하지 말아라.
    - 다차원 모델을 이용하라!
    - 데이터 리트리버 간격을 줄여라
    - 세세한 데이터 보다 포커스가 필요한 데이터를 찾아라
    - 가능한한 초기 부터 작업해서 경험을 느낄 수 있도록 해서
        - 다른 것들을 미리 들여오지 말고
    - 외에도 몇몇 내용이 더 있습니다. ^^;;

Launching great features on the frontier of social games

Brian Raynolds, chief game designer, Zynga

너무 빨리 런칭하지 마라.

지속적으로 진척 상황을 체크하라.

기획. 간단하게 아이디어를 한 줄로 정리한다.

fun = revenue. come back more. (retention.)

우리가 주장한 것과 실제 출시한 것의 차이.

1. Farmville + more games = win?

    a.
2.

Not to launch too early.

게임 디자이너는 장기적으로 생각하고, 메트릭은 단기적이다.

Brain Science Game Management

뇌의 메카닉에 대한 얘기

뇌는 멀티태스킹이 안된다.
욕심이 있더라도, 하나에 몰입하라

스트레스를 관리하라
너무 폭주하면, 효율이 반감이 된다. (심호흡, 운동 등이 폭주를 줄이는 것에 도움 됨)
또한 아예 없으면, 퍼진다. 임계 수치 안에 들어오는 스트레스 수치를 유지해야 한다.

몰입에 대한 얘기
사람이 가장 행복한 상태는 언제? FLOW(몰입) 상태일 때
몰입 >> 스트레스 관리와 일맥

행복해라
사람과 사람의 관계에 투자를 해라.
사람은 소셜하기 때문에, 삶의 행복을 느낀다.

행복해야 게임 개발이 잘 된다.

10 lessons from 20 years as an Entrreperner

---

by Don Daglow

Money

"Your life partner is more important than your company" #gdc

Publisihing

1. financing:
2. development
3. test
4. distribution
5. marketing

Item 2:

Decide, don’t accept
Salary or equity? 둘 중 하나만 강조하라.

Item 3
Decide, Don't accept.
Who's in charge.
Cubes or doors?
Exit strategy
Who owns how much?
Salary or eqity?

Item 4
Culture matters
First 10will define 100. then 1000.
Warm bodies. strategy leads to cold grave.

item 5
1년 이내에 바꾸어야 겠다면, 6개월 이내에 바꾸어라.
변경할 수 없다고 생각하지만, 사실 변하지 않는 것은 불가능하다.

Item 6
You can build something you'll love and treasure s a player.
You can build something someone else will love.
20 years later on a stree in 필라델피아
if you build, they will come

좋아하는 것을 만들어라.
if you build, they will come

Items 7
Show off technology.
Pursure on audiance.
Don't chase oppoertunity.

Item 8
My friend was going to EnG to come work on the game but..
I could not get fumding.
No one want to hear pitch from someone like me.

Item 9
The legend of the dog that chased the car.
and caught it.
Be careful of what you are doing when you fully and totaly commit.

관리자는 자신이 사실이라는 걸 적고, 지시한다. 하지만 개발팀이 보고하는 내용은 항상 늘 다르다.

Item 10
Do What you love.

Strategy

(real) Risk

building great games

What can video games learn from collectible card games

게임 오프젝트에 실제 가치를 더하는 방법은?

1. cash out: 비율은 낮지만, 그들이 옳다고 믿는다면, 돈을 서슴없이 지불한다.
2. tournament:
3. desire to collect:
4. community:
5. many other:

체스 게임 선수보다 포커 게임 선수가 더 많은 돈을 버는 이유는?

(45%의) ramdomness는 여전히 이길 가능성이 남아 있게 함으로써, 긴장을 유지한다.

...

결론
게임을 공부하는 것을 대체할 방법은 없다. 모든 게임에는 저마다 배워야할 교훈이 있다.
고객은 당신의 조직도 따위는 신경쓰지 않는다. 힘을 합쳐서 좋은 게임을 만들라.

Performance marketing and Social gaming

---

facebook ads

facebook 광고: 제목 > 사진 > 본문.

1. 제목이 제일 중요.
2. 그 다음 사진들을 최적화.
3. 본문은 아무도 읽지 않음.

very clean targeting

세분화:

1. age x country
2. keyword

challenge
2~3일만의 데이터를 가지고 LTV를 결정해야 함.

facebook ad networks

cross promotion
3rd party broker. facebook보다 저렴.

Email
매우 저렴.

Fanpage

15 Games in 15 Years

---

by Stone Librande
Creative Director, EA/Maxis

Plece is more inportant then rules
Why use a game board when you csn use the real world?
Engage imagnation with story.

Reduce production stress.
Teach alphabet and spelling.
Talk about space travel.

Cannibalize other toys.
Building the game is an educational process.

Use Z-bots as pieces.
A modern take on marbles.

Chaos and destruction.

Setting stuff up over and over gets boring fast.
Make the rules fit your picees. not the other way around.

My take on aMAZEing labyrinth.
Play with memorable characters.
Make a non violent game.

Iterate for years. or forever.
Characters are excellent expansion opportunities.
Let the players decide which rules they want to use.

Only use a dice.
Fast turns with no downtime.
Add a none violent option.
Give the player something to fiddle with where is not his or her turn.
You csn hsve two victory conditions.

Bigger is batter. up to a point.
Who needs numbers?

Use excel.
You can get a job in the video game industry by making a card game.

Cannibalize other games.
Keep thte game going forward. reward. Don't punish.

Classic Game Postmortem - Bejeweled

---

by Jason Kapalka
2000년에 Bejeweled가 처음 등장한 이후로 10년이 약간 넘는 시간 동안 이 시리즈는 5000만 카피가 팔리고, 5억 플레이어가 70억 시간 동안 이 게임을 즐겨주었습니다.
2000년, 팝캡이 처음 시작할 때 우리는 아주 초라하고, 보잘것 없었습니다.
처음 우리 회사의 이름은 Sexy Action Cool로 Foxy Poker라는 탈의 포커게임을 만들었습니다.
하지만 미국에 입국할 때 입국 심사에서 우리 회사 이름을 말하는 것이 너무 부끄러웠고, 무엇보다 우리 어머니께 차마 우리 회사 이름을 말할 수 없어. 이름을 바꾸기로 마음먹었습니다. PopCap으로 (콜라병 뚜껑을 따는 그림)

이후 비주얼드를 만들기 시작했습니다. 처음 이름은 Diamond Mine으로. 간단한 룰의 match-3 게임을 생각한 뒤. 빠르게 자바로 간단히 색깔 다른 원을 모으는 프로토타입을 만들었습니다.
만든 후, 모양을 종류 별로 다르게 만들기 + 사운드 + 애니메이션을 넣어 재대로 만들기로 하였습니다.
당시 7종류의 서로 다른 모양을 맞추게 하고 싶었는데. 처음 떠오른 것은 과일이었는데, 통일성이 없어서 기하학적인 모양 (삼각형, 사각형, 원 등등)으로 생각이 미쳤고, 결국 보석을 모으는 것으로 만들어졌습니다. 보석은 7종류가 서로 다른 모양을 예쁘게 가지고 있었고, 전체적인 통일감도 있었기 때문이죠.

잘한점 + 좋았던 점:
- 게임 디자인 전문가의 말 (It's not even a game)을 무시하고 간단하고 재미있게 만들었던 점.

=> 무엇보다 엄마가 재미있게 했었음.
- 닷컴 버블 상황?
- 투자를 받는데 실패한 것.
=> 우리 마음대로 게임을 만드는데 도움을 받음.
- 우리가 재미있게 할 수 있는 게임을 만든 점.
- 엄마테스트 (엄마가 게임을 할 수 있으면 누구나 할 수 있다.)를 했던 점.
=> 엄마테스트를 하면서도 게임의 재미는 우리가 재밌게 할 수 있는 것을 목표했습니다.
못한점 + 안 좋았던 점:
- 이름 (Diamond Mine)
MS가 마음에 들어하지 않아 Bejeweled로 이름을 바꾸었습니다. 우리들은 모두 마음에 들어하지 않았지만 나중에 훨씬 좋은 결정이란 것을 알게 되었습니다.
- Single Screen UI
한 화면에 너무 많은 것을 넣으려 했습니다.
- Timing요소.
Challenging하게 게임을 만드려고 Time Limit을 두었지만 튜토리얼에선 그것을 뺐었습니다. 그것 때문에 사람들이 우리 게임에는 모두 Time Limit이 없는 것으로 착각하게 되었었습니다.
- Multiple Game Difficulty Select
게임 시작하기 전에 Easy / Normal / Hard를 선택하게 하였는데, 내가 어느 레벨인지 게임을 하기 전에는 알수 없는데 게임 하기 전에 선택하게 한 점이 잘못되었다고 생각합니다.
- Weak Theme
PvZ와 같이 강력한 테마로 전체 게임을 묶을 수 있었어야 했습니다.

각 시리즈별 개발기간:
- Java Bejeweled (프로토타입): < 1개월
- Bejeweled Deluxe: 3개월
- Bejeweled2 (2004): 2년
다양한 시도를 해보고 지워나가면서 폴리싱을 오랫동안 했습니다.
이 때부터 새로 등장할 보석을 AI가 결정하도록 하였습니다.
- Bejeweled Twist (2007): 3년
게임은 괜찮게 나왔다고 생각하지만, 유저들이 원하는 모양이 아니었기 때문에 비판받았습니다.
- Bejeweled for iPhone (2008)
터치가 좋은 경험을 유저에게 준다는 것을 깨달았습니다. 그와 동시에 입력이 부정확하게 들어오는 것을 알아내서, 유저의 입력을 보정하도록 하였습니다.
- Bejeweled Blitz (2009): 3개월
- Bejeweled3(2010): 2년

비주얼드 포스트모템을 듣고 나서 느낀 것은 하나의 간단한 게임을 이토록 오랫동안 폴리싱하면서 만든다는 점이 대단하다고 생각되었습니다. 또 이렇게 간단하기 때문에 오히려 만드는데 오랜 시간이 걸리지 않았나 생각이 듭니다.
팝캡은 캐주얼게임계의 블리자드 같은 느낌입니다.

Tips

GDC 참가자 현지 연락처들

---

http://bit.ly/gdc11contact

Google Voice로 미국 내 전화 공짜로 걸고 받기

준비물 **:** 아이폰**, Google Voice** 앱**, Textfree for Voice** 앱**, Talkatone** 앱**, WI-FI**

1. Text free for voice를 실행하여 전화번호를 발급받습니다. : 가입과 zip code 필요
   참고 : http://blog.naver.com/fcsfcs/110099787543
2. 구글 보이스 사이트(http://voice.google.com)를 미국에서 접속하여 가입합니다.
   미국이 아닐 경우, 우회방법 : http://anonymizer.nntime.com/ 나 ultrasurf
   보이스 가입과 Text Free로 받아서 2자리 숫자 넣는 법 :
   http://blog.naver.com/fcsfcs/110099880195
3. 여기까지만 하셔도 전화 수신 발신은 됩니다. Google Voice로 전화를 걸면 Text free로 전화가 걸려오고, 받으시면 연결됩니다. 받을 때에도 Text free로 포워딩이 됩니다. 하지만, Talkatone이 좀 더 잘 되니 더 해봅시다.
4. 구글 보이스 우측 상단 Settings - Voice settings에서 Phones 탭에 Home 대신 Google chat으로 선택하여 포워딩합니다.
5. 입맛에 따라 Calls 항목에서 Call screening을 꺼줍니다.
6. 이제 Talkatone을 실행하여, 미국 내에 전화를 하시거나 받으실 수 있습니다. Talkatone은 Viber처럼 Google chat을 이용1해 전화나 문자도 가능합니다. Talkatone이 구글 메신저 기능도 겸하며, 1주일 간 로그인 유지됩니다.

응용 단계
1. 미국 내에서 Google Voice로 서로 전화하다가, 안 받으면 음성 사서함 남기기 가능
2. 한국에서 Google Voice로 미국으로 전화 걸면 공짜. 그냥 한국에서 국제전화로 걸어도 더 쌈.
3. 문자 수발신도 가능. 이메일 포워딩 해줌.
4. 유료이긴 하지만, 한국으로 전화할 때도 Google Voice로 걸면 로밍 전화보다 더 쌈.

Hilton San Francisco Union Square에서 무료 **WI-FI**

준비물 **: WI-FI** 되는 기기

1. 기기를 들고, 1층 로비로 갑니다.
2. 로비에서 SSID가 hhonors인 AP를 잡습니다.
3. 좌측에 체크박스를 체크하고, CONNECT를 누릅니다.
4. 24시간 인증이 남았다고 나옵니다. 물론 방에 가서도 잘 됩니다.
5. 24시간 안에 가서 인증 또 해주시면 됩니다.