

Large game production

2006.11.26 배재현

발표자 소개

- 1989 경남대 전산통계학과 입학
- 1994 현대전자 software 연구소
- 1996 현대정보기술
- 1997 NC soft
- 1997~1998 그룹웨어,온라인서비스 솔루션 개발
- 1998 리니지1 서버프로그래머
- 2000 리니지1 개발팀장
- 2001 리니지2 개발팀장
- 2002 studio E&G 실장
- 2004 엑스틸 producer
- 2005 스매쉬스타,젊은한판,토이스트라이커 producer
- 2005 게임포탈 play nc 개발/사업총괄
- 2006 NC soft 상무, 개발1실 실장, Project M 총괄

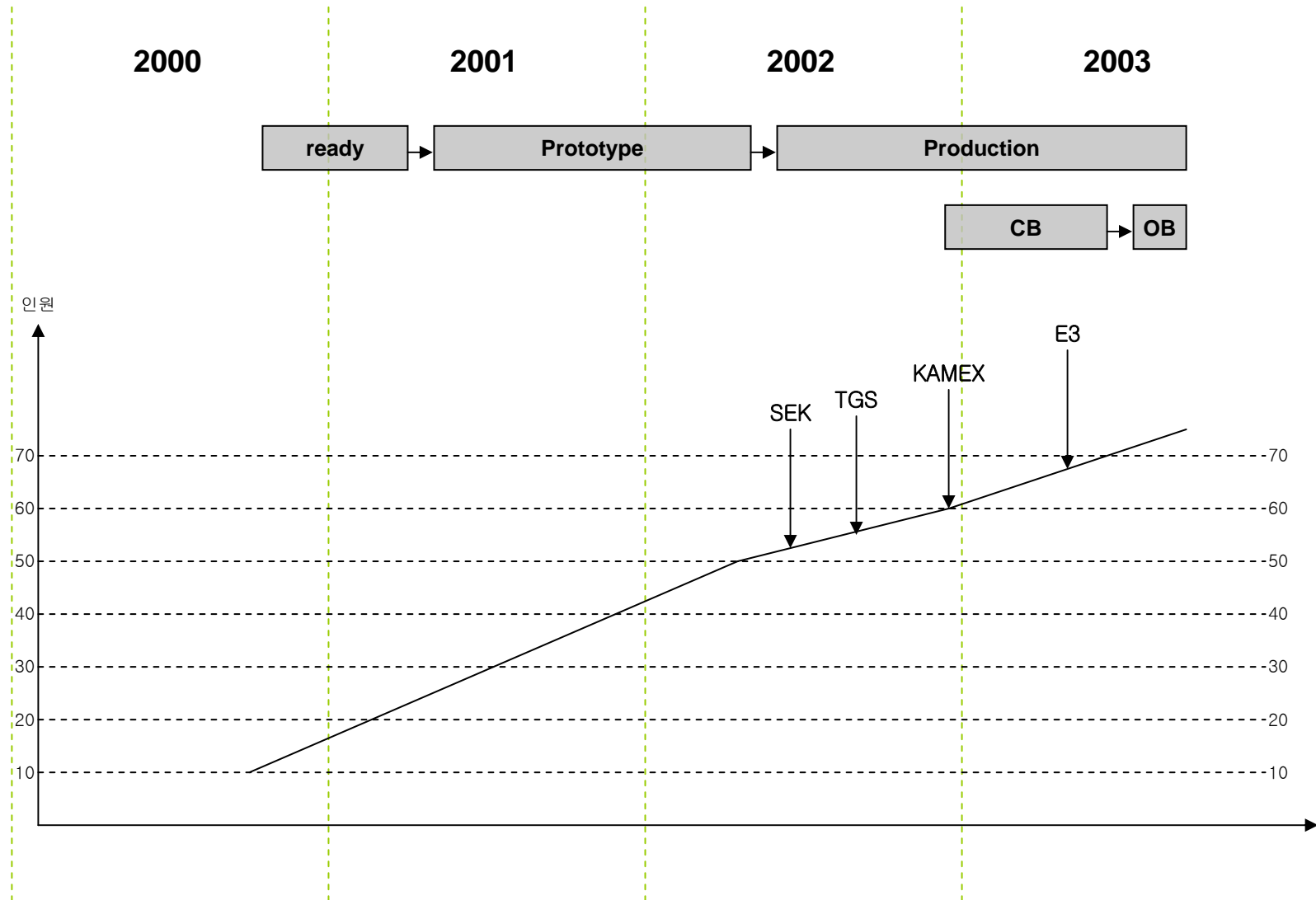
직군 소개

- Executive producer
- Producer
- Director
- PM (Project Manager)
- Line producer, assistant producer, assistant director
- Game designer
 - Lead game designer
 - Writer
 - level designer
 - system designer
 - ...
- Programmer
- Graphic designer
 - Art director
 - Concept artist (character, background, monster ...)
 - Animator
 - modeling, texture, dot, ...

작업단위

- Preproduction
- Production
- Prototype
- Milestone
- Alpha version
- Beta version
 - Closed beta
 - Open beta

Production example (1) - 개요



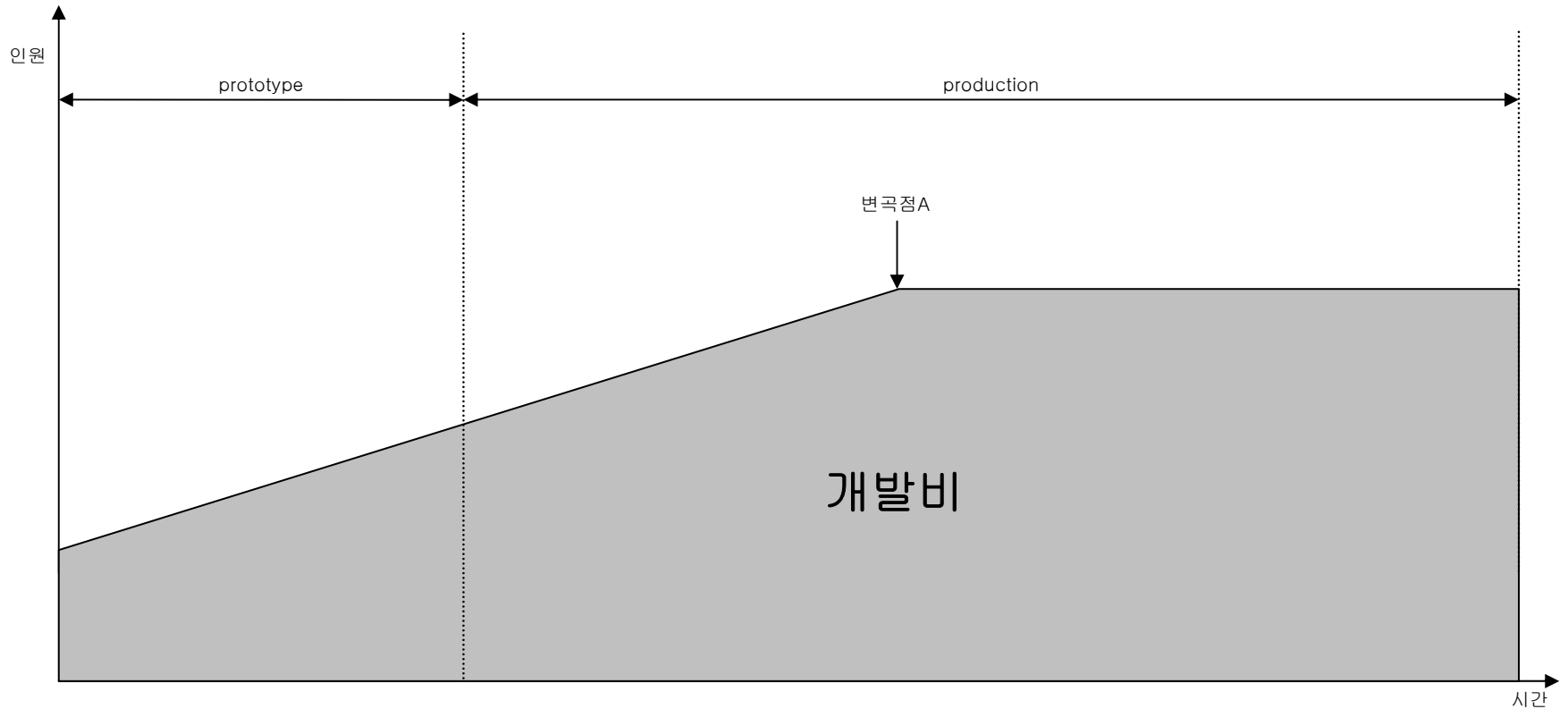
Production example (2) – spec

- ready
 - Team building, Engine 선정, project 승인
- prototype
 - graphic resource 제작
 - 캐릭터x3 모델링/텍스처/애니메이션
 - 주요 몬스터 종족
 - 1개 캐릭터의 시작 지역 (마을 x1, 던전 x1, 지역 x1)
 - 기본 게임 시스템 개발
 - 기본 전투
 - 기본 시스템 (item, quest, inventory, costume change)
 - 게임 컨셉 정의
 - Full 3D + follow view + Mouse control
 - 쉬운 게임
- Production
 - Graphic resource mass production (캐릭터 x1 추가, 몬스터, NPC, field ...)
 - MMORPG feature 개발 (party, guild, siege warfare, PvP ...)
- closed beta
 - 전투 시스템 확장
 - 캐릭터 x1 추가

Production example (3) – post mortem

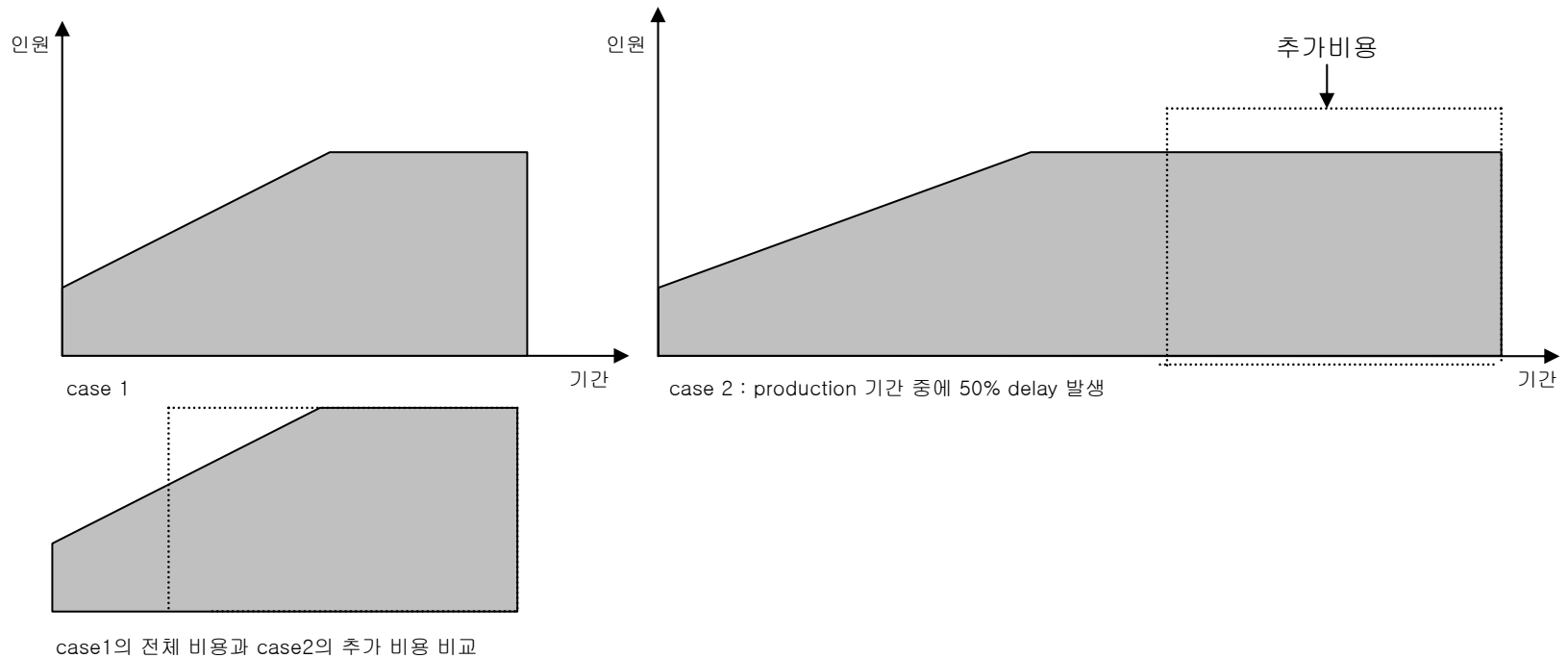
- 잘한 것
 - schedule 관리
 - maximum on-time quality
- 못한 것
 - production 기간 중에 그래픽 대규모 총원
 - 개발 후반에 전투 시스템 확장
 - Production이 종료되지 않은 시점에 CB/OB

개발비 (1)



- 개발비용 = 인원 x 시간 x P
- prototype 기간이 가장 싼 기간
- 변곡점A 이후가 가장 비싼 기간

개발비 (2)



- production에서 50% 시간 delay시 개발 비용은 2배 증가
- 기회 비용 상실

-> 예상 개발비의 4배 이상 비용 손실

production에 성공하기 위해서 (1)

- 게임성에 대한 고민은 미리 한다.
 - prototype때 core팀을 구성하고, 게임에 대해서 충분히 고민하라.
 - 게임의 메인 컨셉을 prototype이나 preproduction때 정의하고 이후 근본적인 수정은 피한다.
- Risk를 피하라.
 - 기술
 - 게임엔진은 -Unreal3 일지라도- 비싸지 않다.
 - 검증되지 않은 기술에 project의 생명을 걸지 마라.
 - 기술 issue는 prototype 기간에 고민을 끝내라.
 - 게임을 만들어라 (기술을 개발하지 마라).
 - 조직
 - 누가 project의 리더인지 분명히 한다.
(게임개발은 집단창작이나 민주주의로 운영되지 않는다)
 - 팀과 의사결정 process는 project초반에 확립한다.
 - 낙하산 팀장은 보는 즉시 사살한다.
 - 회사 정책/경영
 - 경영과는 최대한 거리를 두기를 권고
 - 빈번한 조직개편 반대
 - 많은 인센티브 보다는 예측 가능한 인센티브 제도가 차라리 낫다.

production에 성공하기 위해서 (2)

- 많은 개발비는 독
- 개발비 줄이기 = 개발기간 줄이기
 - 실제 생산이 늦어서 project가 지연되는 경우는 없다.
 - Project 지연의 근본적인 이유는 유일하다.
(다음 페이지 참조)
 - 생길 것 같은 사고는 반드시 일어난다. 후퇴전을 잘하자.
- 고정비용
- 개발팀의 비용 개념 확립

근본적인 이유

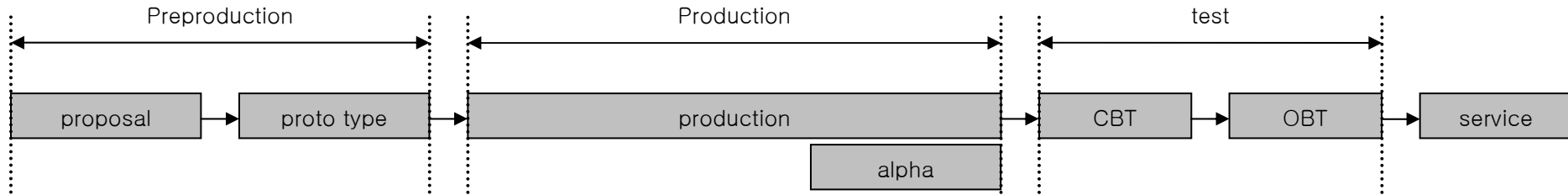
EA에서 생각하는 가장 큰 죄악(sin)은 게임을 정시에 출시하지 못하는 것이다.

예측 가능성은 경영의 핵심적 미덕이며, 프로세스의 통제는 매우 중요하다. “이 회사가 다른 비디오 게임 회사들에 대하여 가지는 비교 우위는 무엇입니까?”라고 필자가 물었을 때, 가장 일반적인 대답은 “우리는 경쟁사들보다 더 나은 경영을 하고 있습니다”라는 것이었다. 비디오 게임 산업은 시기에 대단히 민감하다. 많은 타이틀은 크리스마스 판매에 맞추어 출시되도록 일정을 잡고, 스포츠 타이틀은 스포츠 시즌 개막 시기에 맞추며, 영화 타이틀은 영화 개봉과 비슷한 시기에 출시된다. 우수한 게임을 만들었지만 때를 놓쳐 출시하는 것은 제 시간에 맞추어 쓸만한 품질의 게임을 만들어내는 것만큼 수익을 올리지 못한다. EA 관계자들은 “적시의 최고 품질(maximum on-time quality)”이라는 말을 많이 한다. 그들은 “*게임이 늦는 것은 일반적으로 개발팀이 무엇을 만들지 모르기 때문*”이라고 한다. 다시 말해, 게임이 제 시간에 출시되지 못하는 주요한 이유는 디자인 비전에 있어 포커스의 결여 때문이라고 한다.

“*Electronic Arts에 대한 현장 가이드*”에서...

Randy Pausch
카네기 멜론 대학
Entertainment Technology Center의 Co-Director
Computer Science, HCI, and Design 교수
etc.cmu.edu pausch@cmu.edu

개발 프로세스 예제 (1)



Preproduction

proposal : 게임의 컨셉과 기본 기획을 제안

proto type : 게임의 초기 형태와 스타일을 검증

Production

production : 본격적인 생산.

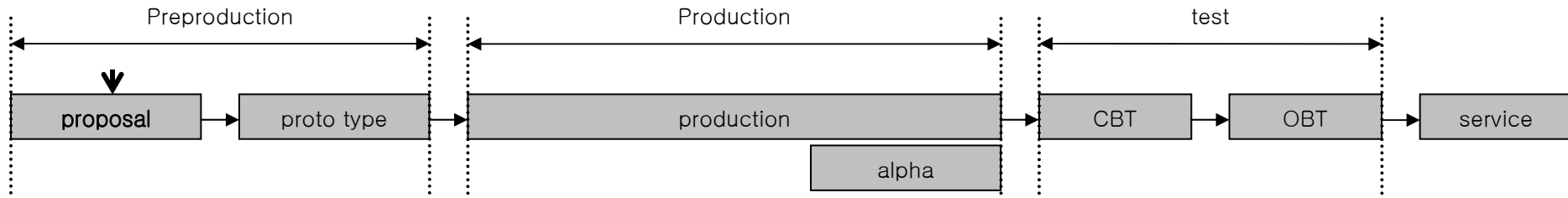
alpha version : production 단계의 마지막 버전. QA와 fun test에 사용

Test

Close beta test : 제한된 외부 테스터 대상의 테스트

Open beta test : 모든 사용자들을 대상으로 한 무제한 테스트

개발 프로세스 예제 (2) - design



목표

proto type을 만들기 위한 컨셉 기획서를 만들고 제안

인원

1명 또는 2~3명 또는 수십명.

제안자가 게임 디자이너가 아니어도 된다.

기간&조직

하루 또는 몇 달. 제안자들이 같은 조직에 있지 않아도 된다.

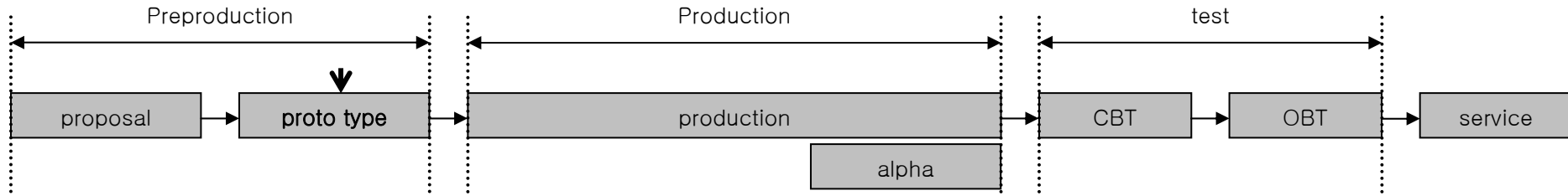
검증

자신이 속한 조직의 장의 허락을 받은 후 다음 단계를 넘어가기 위해서는 검증을 받아야 함

중요

개발기간 중 가장 비용이 싼 기간이다. 게임에 대한 아이디어를 최대한 자유롭게 제안

개발 프로세스 예제 (3) – proto type



목표

게임의 주요 아이디어와 컨셉을 구체화한 게임 클라이언트나 동영상

인원

1명 또는 수명 또는 수십명

기간&조직

몇 개월 또는 몇 년

검증

production 단계로 가기 위해서는 주요 매니저의 confirm 필요

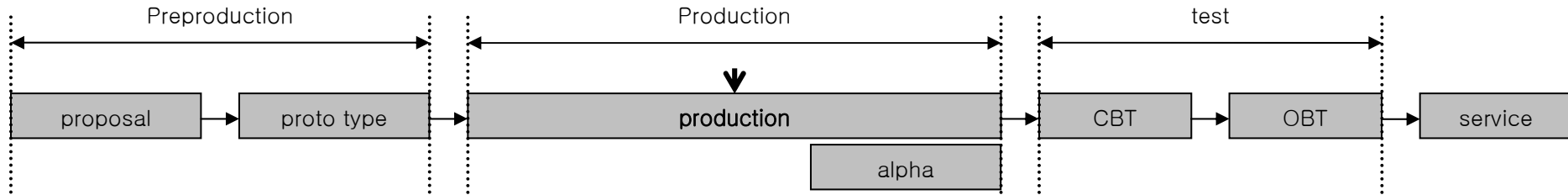
중요

production 기간은 비싸다.

다음 단계로 넘어가기 위해서는 확신이 생길 때 까지 완성도를 올리거나 여러 번 만드는 것을 권장.

게임의 퀄리티가 아니라 게임의 아이디어와 컨셉을 만드는 과정

개발 프로세스 예제 (4) – production



목표

실패 없이 게임을 생산.

상세 기획서를 만들고 alpha version에 사용될 코드와 그래픽 리소스를 제작한다.

인원

수명 또는 수십명 또는 수백명

기간&조직

몇 개월 또는 몇 년

검증

주요 mile stone 단위로 주요 매니저 검증.

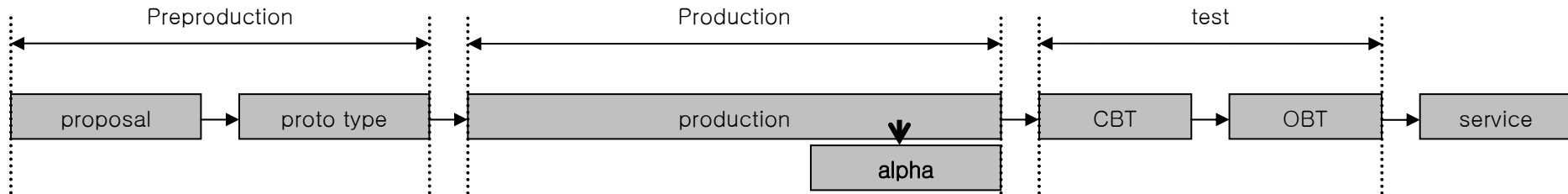
분기 또는 반년 단위의 주요 이사들의 검증이 필요

중요

개발 기간을 지키지 않는 퀄리티 올리기는 무의미 하다.

완성이 불가능 하다고 판단 될 경우 개발 기간을 늘이는 것보다 core 멤버를 proposal이나 prototype 단계로 되돌리는 것이 현명하다.

개발 프로세스 예제 (5) – alpha



목표

테크니컬 QA와 fun QA를 한다.
CBT/OBT와 같은 외부 테스트를 할 수 있는 버전을 만든다.

인원

수명 또는 수십명 또는 수백명

기간&조직

수 주 또는 몇 개월 또는 몇 년

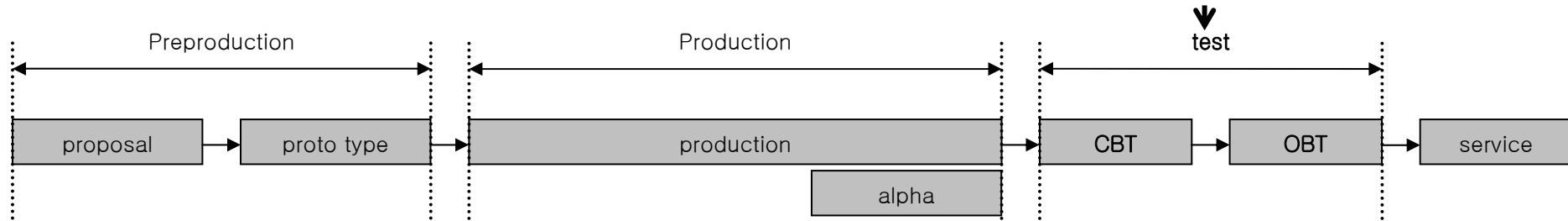
검증

주요 매니저와 QA조직이 CBT단계로 진행할 수 있는 수준의 게임인지 검증

중요

마지막 production 단계.
퀄리티 올리기 보다는 완성도에 집중

개발 프로세스 예제 (5) – CBT/OBT



목표

게임을 외부 테스터들을 대상으로 테스트 한다.
production보다는 게임의 튜닝(기술적인 문제, 재미, 안정성 등)이 목적

인원

수명 또는 수십명 또는 수백명

기간&조직

수 주 또는 몇 개월 또는 몇 년

검증

주요 매니저와 QA조직 그리고 사업조직의 판단이 중요

중요

production이 밀릴 경우 production 기간을 늘려야 한다.
CBT/OBT와 production이 겹칠 경우 개발 효율을 떨어트려 test의 목적(튜닝, 안정화)를 달성하기 힘들게 된다.

Q&A