

## Level Design

Concept to Gameplay 業界流程淺談







遊戲企劃設計師 Grey



**About Me, Grey** 2011 2016 2017 2019 2020 加入酉由閃町團隊 [PS4] [PSVR] Deemo Reborn [PSVR] [Mobile] 未來作品請多支持! O! My Genesis VR Final Fantasy 15 Pocket Edition





# A Simple Suggestion

先說結論:提案階段就要落實 1~3 關設計

## 提案階段就要落實 1~3 關設計

### ★ 廣義的定義

- 清楚關卡制:1~3 關設計。
- 其他:5~15分鐘體驗設計/特製的精華版設計。
- 可任取前、中、後體驗。

### ★ 更深層的意義

- 初步檢視設計(主題、合理性與可玩性、樂趣、耐玩度)。
- 有例有真相,讓自己與別人快速了解。
- 。 作為下一階段 prototype 的規格。





## 遊戲設計師在做什麼?

- 讓玩家在不需要解釋說明的情況下進行遊戲,且還能感受到樂趣。
- 遊戲發想是瘋狂且令人愉快的。
- 遊戲設計卻是讓人又愛又恨。
  - 要注意的事情很多。
  - 會面臨的挑戰很多。
  - 能隨時接受批評。
  - 不厭其煩地調整或重做。
  - 要不斷地更新相關知識與技能。



## Game Big Bang 構思提案

### ★ 提案的要件

- Idea 有趣的想法
- Genra 遊戲類型
- o Mechanisms 遊戲機制
- o Rules 遊戲規則
- Story 故事
- Characters 角色
- World 世界觀
- Level Design 關卡設計



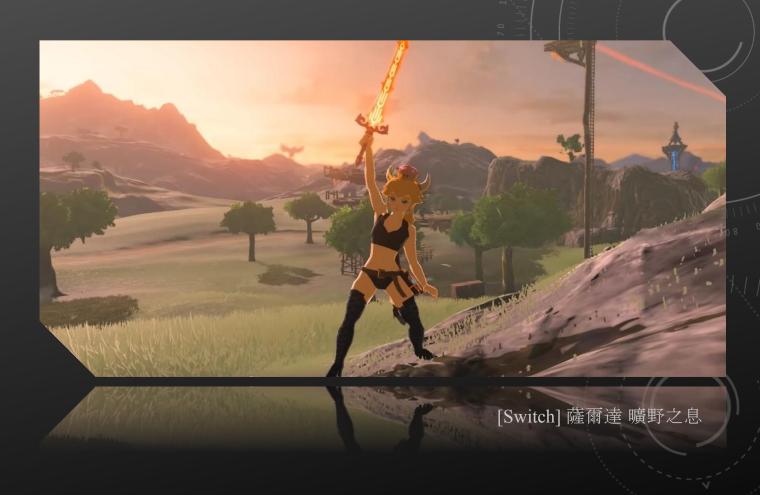
[PSVR] O! My Genesis VR





## Level Design 性質上容易在一開始被忽略

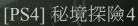
- ★ Level Design 要件
  - Tutorial 教學
  - Experience 體驗
  - Game Flow 流程
  - Learning Curve 學習曲線
  - Traffic Flow 動線引導
  - Camera 鏡頭引導
  - Hints 視線引導
  - Views 絕景
  - Level Layouts 一關至多關



## Level Design 讓提案更踏實, 更快邁入下一階段

- ★ 設計師要自問...
  - 自己的想像有多清晰?
  - 聽眾/讀者了解這個遊戲嗎?
  - 核心是?
  - TA 是誰?
  - 樂趣與耐玩度?
  - 製作難度為何?
  - 如何驗證?
- ★ 下一階段 → Prototype 規劃

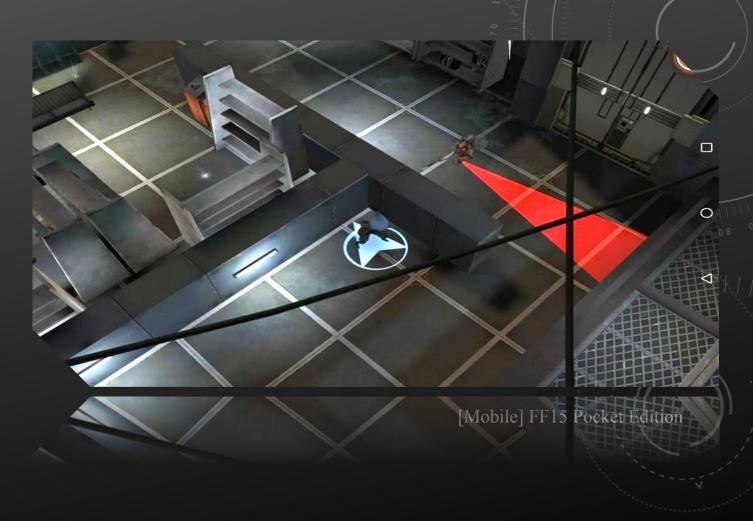




## Level Design = 加入所有要件的 Playable 遊戲體驗

### ★ 提案的要件

- o Genra 遊戲類型
- Story 故事
- Characters 角色
- World 世界觀
- Mechanisms 遊戲機制
- o Rules 遊戲規則
- +1~3 Level Design <關卡>設計





## 王道題材, 更需 Level Deisgn 來確保與眾不同



- ★ 主題類型要怎麼獨特?
- ★ 遊戲玩法要怎麼獨特?
- ★ 故事進展要怎麼獨特?
- ★ 角色發揮要怎麼獨特?
- ★ 世界構成要怎麼獨特?
- ★ 關卡體驗要怎麼獨特?







## Go through Level Design

淺談業界流程與溝通形式



## 開案:Milestones 與 甘特圖

甘特圖例 ☆ ② ②

檔案 編輯 查看 插入 格式 資料 工具 外掛程式 說明 上次編輯是在2分鐘前

たっます 100% v NTS % .0 .00 123v 類版(Arial) v 14 v B I キ A 🗣 田 胚 v 🚍 v け v 🕟 田 面 マ v Σ v 注 v

fx																		
	A	В	С	D	Е	F	G	Н	1	J	К	L	M	N	0	Р	Q	R
1	Milestones				Concept				Prototype									
2	Milestolles	2020/9/21	2020/9/28	2020/10/5	2020/10/12	2020/10/19	2020/10/26	2020/11/2	2020/11/9	2020/11/16	2020/11/23	2020/11/30	2020/12/7	2020/12/14	2020/12/21	2020/12/28	2021/1/4	2021/1/11
3	設計細節確認																	
4	A 規格設計															<u> </u>		
5	B 規格設計					6												
6	C 規格設計																	
7	iiiii								222									
8	遊戲設計師 A君	開發環境建置			插件工具研究				12352									
9	遊戲設計師 B君								8757									
10	遊戲設計師 C君	設計細節確認			A 規格設計				1999									
11	遊戲設計師 D君				B 規格設計													
12	遊戲設計師E君				C 規格設計				(-0)									
		4																



### Game Design Document (GDD)

- ★ 確認後提案或規格文件將蛻變為GDD。
- ★ GDD是邊開發邊寫的。
- ★ 本作品的核心是什麼?不能多。
  - 是賽車還是節奏?
  - 是射擊還是恐怖?
  - 是動作還是解謎?
  - 讓團隊成員簡單好理解的產品描述 / 行銷介紹。

#### ★ 三本柱:

- 夠專業的音Game, 能吸引各方好手 (例)。
- 真實賽道體驗 (例)。
- 速度感 (例)。



## GDD - 關卡設計

- ★ 類似寫遊戲攻略。
- ★ 根據核心體驗設計流程、地圖、配置。
- ★ 先有設計再實作 → Blockout。
- ★ 別忘記 level design 的要件。
- ★ 文件與 Blockout 是一起出的。
  - o可以玩的討論素材。
  - 比紙上談兵有效太多。
  - Blockout要快,工具要熟。
  - 要方便調整。



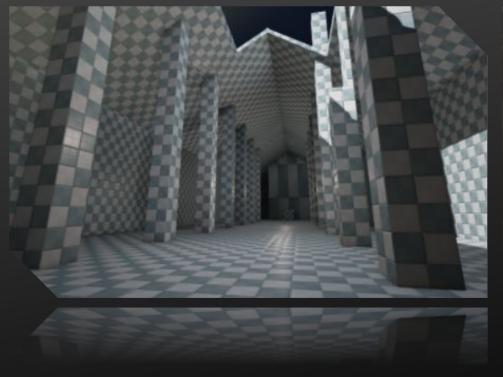
## GDD - 其他要件

- ★ 設計規格說明。
- ★ 風格參考 / 2D Concept
- ★ 制作清單
  - 2D/3D美術物件清單。
  - o 程式功能清單。
  - o 動作清單。
  - Cutscene 清單。
  - o 其他特效、UI、音效清單。



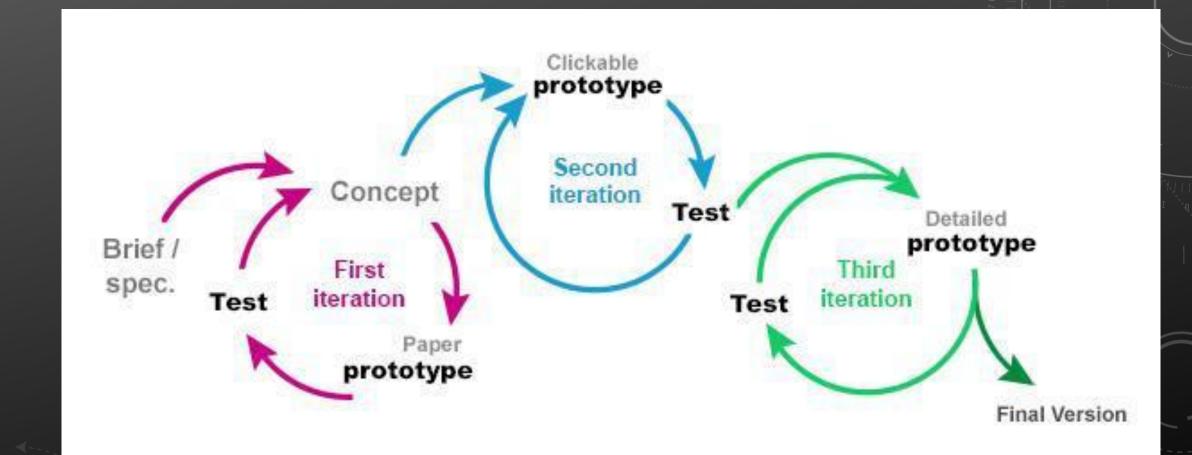
## Blockout

- ★ Unreal Geometry
- ★ Unity Probuilder





## 迭代 Iteration







## **Level Design Tips**

實作心得分享



## GDD - 關卡設計 (實例)

- ★ 類似寫遊戲攻略。
- ★ 根據核心體驗設計流程、地圖、配置。
- ★ 先有設計再實作 → Blockout。
- ★ 別忘記 level design 的要件。
- ★ 文件與 Blockout 是一起出的。
  - o 可以玩的討論素材。
  - o 比紙上談兵有效太多。
  - Blockout要快,工具要熟。
  - 要好調整。
- ★ https://www.youtube.com/watch?v=N1CUfq

G0Jso&feature=youtu.be





## 業界常聽見的練功法:拆解遊戲

#### ★ 系統上:

○ 有多少?規則是?為何要?

#### ★ 體驗上:

○ 為何順?魔力為何?玩得順?看得順?

#### ★ 教學上:

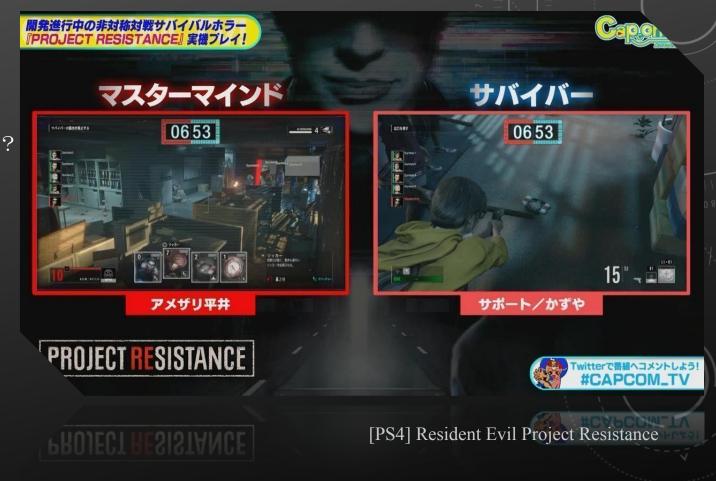
怎麼學會規則的?

#### ★ 情感上:

- 社會議題?中心思想?流行趨勢?
- 讚什麼?罵什麼?

#### ★ 時間上:

- 設計上想要的生命週期?
- 實際玩家的生命週期?玩多久?

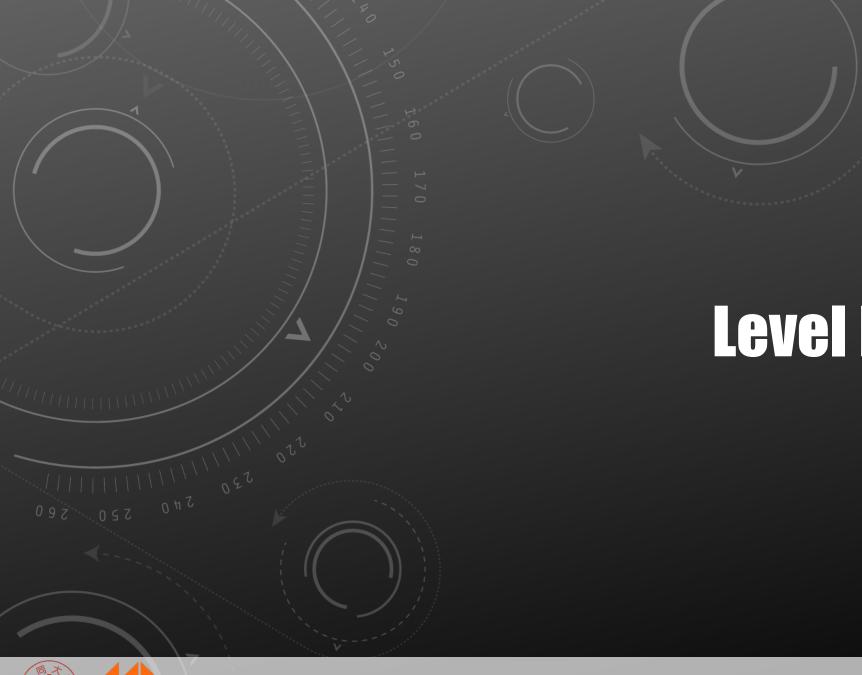




## 論文方法中的文獻回顧, 也適用於遊戲設計

- ★ 文獻回顧的精神是讓整個學界/產業進步。
- ★ 文獻回顧=市場競品。
- ★ 要品質,要創新,文獻回顧反而更重要。
  - 。 市場現在的設計品質在哪裡?
  - 。 有沒有為滿足的需求或待解決的問題?
  - 你對這類遊戲的貢獻是什麼?你的獨特點在哪裡?
- ★ 快速將團隊眼界拉至目前市場標準。





## **Level Design Tips**

3 x 3 三思再三思



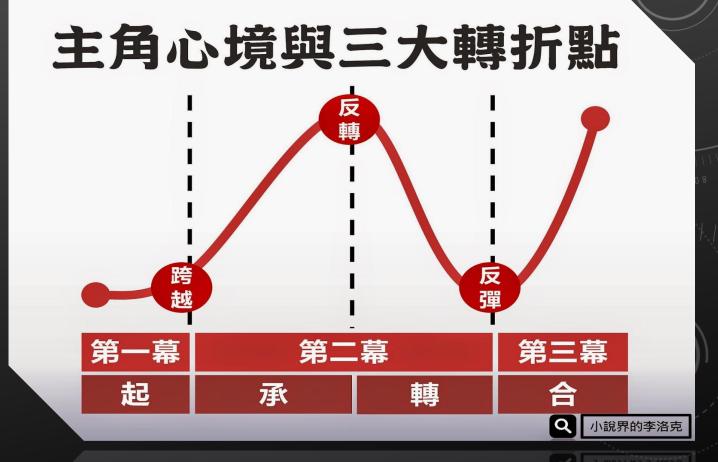
## 三人成虎原則,假的(想像)也會變真的(設計)了

- ★ 解謎為核心,就試著設計3個謎題。
- ★ 恐怖為核心,就試著設計3個嚇人的橋段。
- ★ 爆炸為核心, 就試著設計3種不同的爆炸互動 (關卡)。
- ★ 格鬥為核心, 就試著設計3種反射神經應對 (AI)。
- ★ 新/特殊機制為核心,就試著設計3種變化。
- ★ \_\_\_\_\_為核心,就試著設計3個\_\_\_\_。
- ★ 驗證玩法層次(樂趣、遊戲生命週期)。



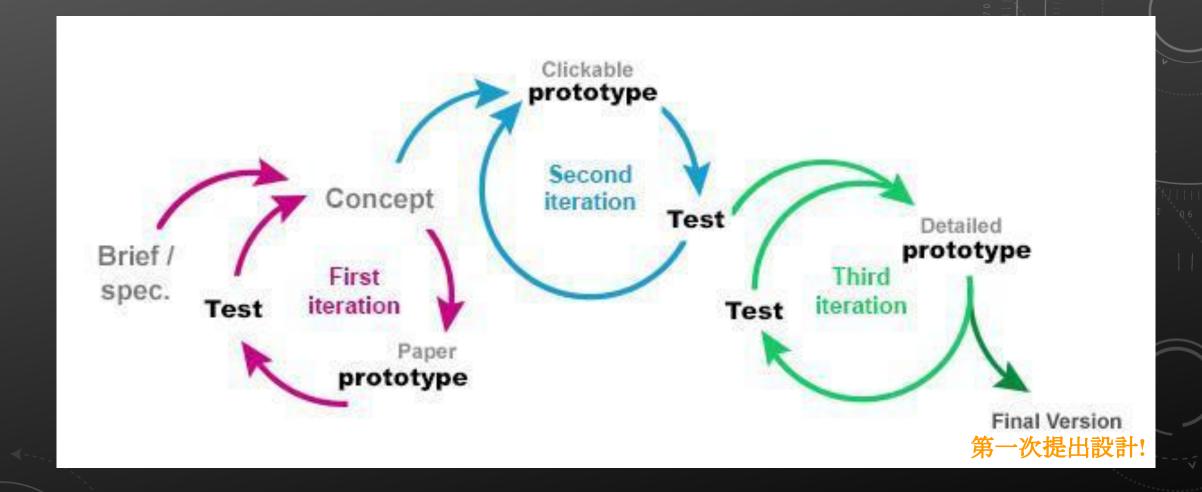
## 三幕劇的概念, 也適用遊戲設計

- ★ 隨關卡進展, 所有要件應有層次上的成 長或變化。
- ★ 要考慮學習曲線。
- ★ 要考量玩家的心境變化:
  - 好奇!
  - 不膩!
  - 上癮!
  - 學習!
  - 創造!





## 三次迭代 Iteration





## 附錄:題材切入

- ★ 從市場上現有作品弱點切入。
- ★ 從生活或社會問題/議題切入。
  - 記帳都市、發票怪獸。
- ★ 從新科技應用切入。
  - o 寶可夢Go。
- ★ 從自身體驗切入。
  - 有自信者→你的設計僅代表一名玩家,請多方討論驗證。
  - 無自信者→你的設計已代表一名 市場玩家,請勇敢組織想法。
- ★ 無中生有 聯想、結合、類比。







# **One Simple Suggestion**

提案階段就要落實 1~3 關設計









### 安裝 Git Source & Git LFS

- Git Source
  - o <a href="https://git-scm.com/">https://git-scm.com/</a>
- Git Large File Storage (LFS)

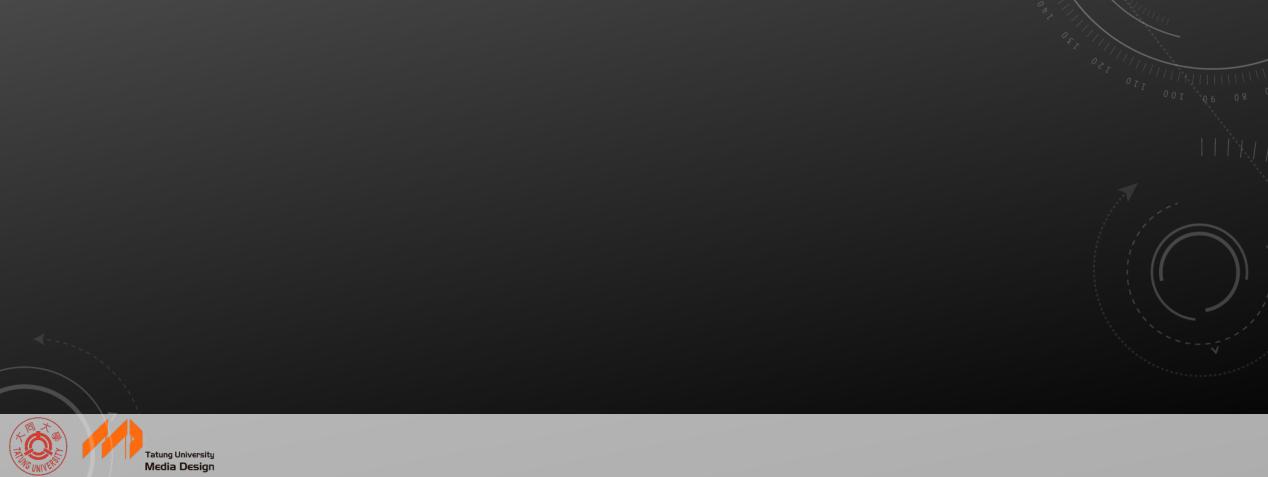
Git Large File Storage (LFS) replaces large files such as audio samples, videos, datasets, and graphics with text pointers inside Git,... (協助處理大型檔案)

- https://git-lfs.github.com/
- 教學影片 Using GitHub with Unity effectively! Improve your workflow!
  - <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WH7qDUYHGK8">https://www.youtube.com/watch?v=WH7qDUYHGK8</a>



### Source Tree

- 安裝及使用教學
  - o <a href="https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10206852">https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10206852</a>



## 同學們的作業 - Concept 早期發表

- ★ 提案的要件
  - Genra 遊戲類型
  - Story 故事
  - Characters 角色
  - World 世界觀
  - Mechanisms 遊戲機制
  - o Rules 遊戲規則
  - +1~3 Level Design <關卡>設計 (進度發表)。
- ★ 三本柱。
- ★ 参考遊戲:那些遊戲的那部分體驗。
- ★ 5分鐘投影片(文字、圖片、影片)。
- ★ 發表人不能是提案人。

