

ออกแบบองค์ประกอบของเกม

418587 Game Design and Implementation

Disclaimer

- เนื้อหาของสไลด์นี้ลอกมาจากหนังสือ “Game Design Workshop” เขียนโดย Tracy Fullerton แห่ง University of Southern California



ผู้เล่น

- การเข้าเล่นเกม (invitation to play)
 - ช่วงเวลาที่ผู้เล่นเข้าสู่โลกของเกม
 - ต่างกันไปตามเกม
 - เกมกระดานต่างๆ
 - เกมคอมพิวเตอร์
 - Guitar Heroes
 - ออกแบบให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้เล่น

- จำนวนผู้เล่น
 - คนเดียว, สองคน, กลุ่มเล็กๆ, หรือเป็นชุมชน
- บทบาทของผู้เล่น
 - ผู้เล่นทุกคนมีบทบาทเดียวกัน
 - ผู้เล่นมีบทบาทต่างๆ กัน
 - สไตล์การเล่น
 - เกมกำหนดบทบาทหรือผู้เล่นกำหนดเอง?

ผู้เล่น

- รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์
 - ผู้เล่นคนเดียว vs เกม
 - ผู้เล่นหลายคน vs เกม
 - ผู้เล่น vs ผู้เล่น
 - ผู้เล่นคนเดียว vs ผู้เล่นหลายคน
 - ผู้เล่นหลายคนสู้กัน
 - ผู้เล่นหลายคนร่วมมือกัน
 - การแข่งขันเป็นทีม

เป้าหมาย

- คำถามที่อาจจะถามตัวเองเวลาออกแบบเป้าหมาย
 - เป้าหมายของเกมที่เคยเล่นมาแล้วคืออะไร?
 - เป้าหมายเหล่านั้นมีผลต่อโทนของเกมอย่างไร?
 - การเล่นเกมแบบใดบ้างที่สอดคล้องกับเป้าหมายบางหนึ่ง?
 - จะมีเป้าหมายหลายเป้าหมายดีไหม?
 - จะต้องบอกเป้าหมายให้ชัดเจนหรือไม่?
 - จะให้ผู้ใช้กำหนดเป้าหมายเองได้หรือไม่?

เป้าหมาย

- รูปแบบเป้าหมาย
 - ยึดครอบครอง เช่น หมากรุก, Quake
 - ไล่จับ เช่น วิ่งไล่จับ, Assassin, Maximum Chase
 - แข่งความเร็ว เช่น Virtual Racing
 - จัดระเบียบ เช่น เอ็กซ์โอ, solitaire, Othello, Tetris
 - ช่วยตัวประกันหรือหลบหนี เช่น Super Mario Bros., Prince of Persia

เป้าหมาย

- รูปแบบเป้าหมาย
 - หลีกเลียงการกระทำ เช่น Twister, Nim
 - ก่อสร้าง เช่น SimCity, The Sims, Animal Crossing
 - สำรวจ เช่น Ultima, EverQuest, Colossal Cave Adventure
 - แก้ปัญหา เช่น Myst, เกม puzzle ต่างๆ
 - ชนะด้วยปัญญา เช่น Trivial Pursuit, Survivor and Diplomacy

ปฏิบัติกา

- คำถามที่อาจจะถามตัวเอง
 - ใครสามารถใช้ปฏิบัติกาได้? ผู้เล่นคนเดียว บางคน หรือว่าทั้งหมด?
 - ผู้เล่นต้องทำอะไรกันแน่?
 - ปฏิบัติกาจะเกิดขึ้นที่ไหน? ผูกติดกับสถานที่หรือไม?
 - ปฏิบัติกาจะเกิดขึ้นเมื่อไหร่? ผูกติดกับเวลาหรือไม?
 - ผู้เล่นควบคุมปฏิบัติกาได้อย่างไร?

ปฏิบัติกา

- เกมส่วนใหญ่ก็มีปฏิบัติกาต่อไปนี้
 - การเริ่มต้นเกม
 - ปฏิบัติกาปกติเวลาเล่นเกม
 - ปฏิบัติกาพิเศษที่จะเกิดขึ้นหรือไม่ขึ้นอยู่กัสถานะเกม
 - การจบเกม

ปฏิบัติกา

- ปฏิบัติกาในเกมคอมพิวเตอร์สามารถซับซ้อนได้มากกว่าปฏิบัติกาในเกมที่เล่นด้วยมือ
- ในการสร้างปฏิบัติกาของเกมที่เล่นด้วยมือควรทำให้ปฏิบัติกาเข้าใจง่าย
- ในการสร้างปฏิบัติกาของเกมคอมพิวเตอร์ ให้คำนึงถึง input device ที่ใช้

กฎ

- อย่าสร้างกฎจำนวนมากเกินไป
 - เพราะจะทำให้จำและเข้าใจยาก
- หาวิธีสื่อสารให้ผู้ใช่เข้าใจกฎให้ดี
 - แม้กระทั่งในเกมคอมพิวเตอร์
 - มิฉะนั้นผู้ใช้จะไม่เข้าใจผลลัพธ์ของการกระทำต่างๆ

ทรัพยากร

- ควรต้องมีคุณสมบัติสองอย่าง
 - มีประโยชน์
 - มีน้อย
- ไม่ควรลอกการจัดการทรัพยากรมาจากเกมอื่นๆ
- ควรคิดถึงหน้าที่ของทรัพยากรในเกมแล้วออกแบบใหม่โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์

ทรัพยากร

- ทรัพยากรที่พบได้บ่อย

- ชีวิต

- Unit

- HP

- เงิน

- ความสามารถกระทำสิ่งต่างๆ

- Power-ups

- คลังไอเทม

- บริเวณพิเศษ

- เวลา

ความขัดแย้ง

- สามรูปแบบ
 - อุปสรรค
 - สนามกอล์ฟ, แผนที่ในเกม
 - คัฏรูล
 - ผู้เล่นคนอื่นหรือคัฏรูลที่เกมสร้างขึ้น
- ความยากในการตัดสินใจ

ขอบเขต

- เกมส่วนใหญ่มีขอบเขตที่ตายตัว
- ในปัจจุบันมี Alternate Reality Game (ARG)
 - ใช้โลกความจริงและโลกออนไลน์ควบคู่กันในการเล่น
 - ตัวอย่างเช่น I Love Bees, Big Urban Game, PacManhattan

ผลลัพธ์

- เราเคยพูดไว้ว่าเกมจะต้องมีผลลัพธ์ที่ไม่เท่าเทียมกัน
- แต่นี้อาจจะไม่จริงสำหรับเกมบางแบบ
 - World of Warcraft
 - The Sims
- ในเกมส่วนใหญ่ ผลลัพธ์ของเกมจะขึ้นอยู่กับ
 - รูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น
 - กฎและปฏิบัติการณ์ของเกม

ความท้าทาย

- ผู้เล่นจะต้องรู้สึกดีในการฝ่าฟันอุปสรรคของเกม
 - มีการให้รางวัลที่น่าภูมิใจพอ
 - อุปสรรคจะต้องสามารถข้ามไปได้ด้วยความพยายามระดับที่เหมาะสม
- ความท้าทายขึ้นอยู่กับบุคคลด้วย
 - วัย
 - ความรู้และทักษะ

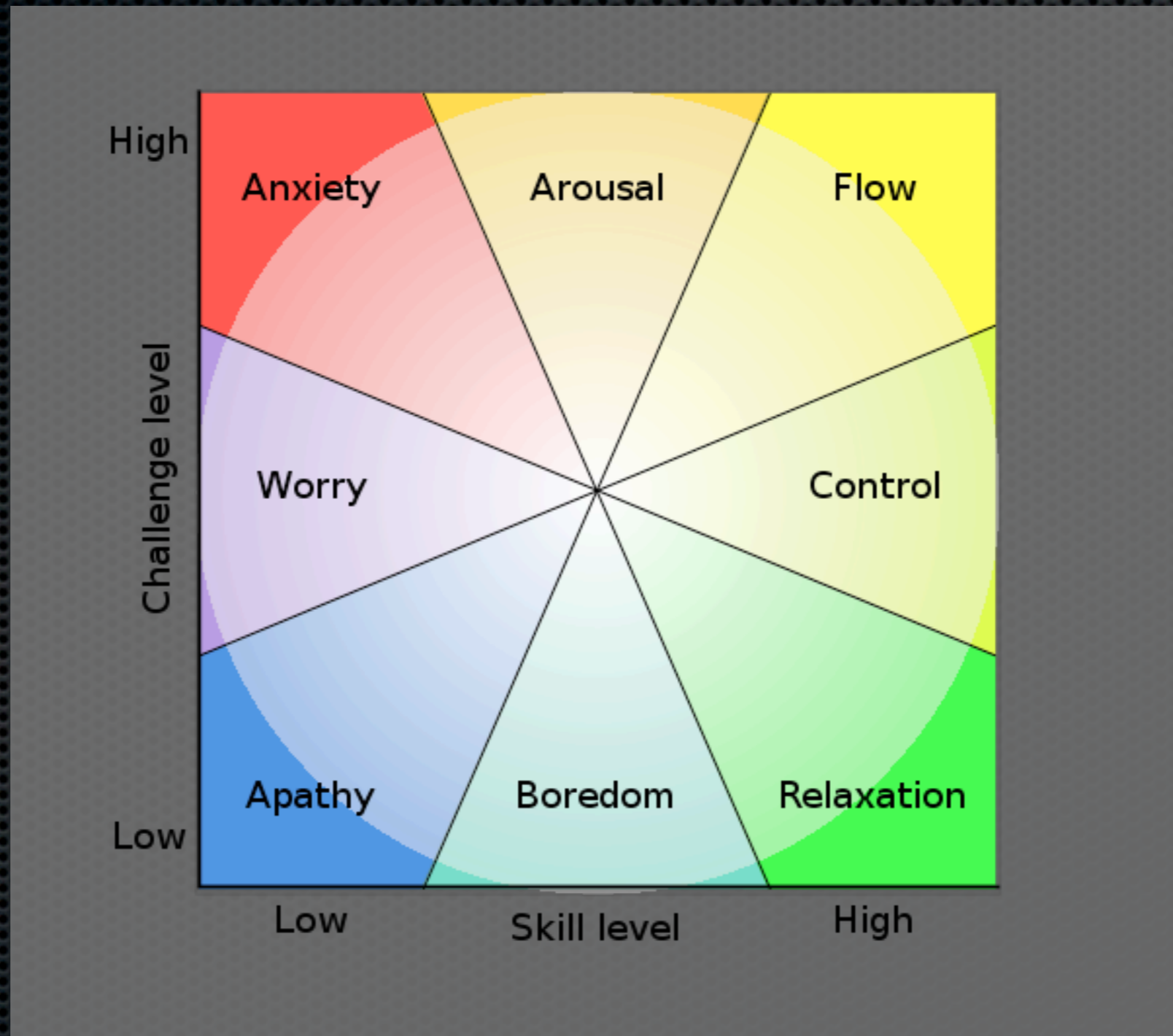
ความท้าทาย

- คุณสมบัติของกิจกรรมที่ท้าทาย
 - ต้องรู้สึกว่าจะสามารถทำได้
 - ต้องสามารถมีสมาธิได้
 - ต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจน
 - ต้องมีการตอบสนองทันทีทันควัน
- สามารถลืมความกังวลเมื่อทำกิจกรรมนั้น
- รู้สึกมีอำนาจ
- เวลาทำกิจกรรม “อึดตา” หายไป แต่ปรากฏมาอย่างชัดเจนหลังทำ
- รู้สึกว่าเวลาผ่านไปรวดเร็ว

ความท้าทาย

- คอนเซปต์ “flow” ของ Mihaly Csikszentmihalyi
 - สถานะของจิตที่คนมีสมาธิอยู่กับสิ่งที่ทำมาก
 - มีความรู้สึกมีพลัง มีความสามารถควบคุม และได้รับความสุขจากผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน
 - เกิดขึ้นเมื่อปัญหาที่ประสบบมีความยากประมาณทักษะที่มี

ความท้าทาย



ความท้าทาย

- คำถามที่อาจจะถามตัวเอง
 - ผู้เล่นต้องใช้ทักษะอะไรในการเล่นเกม?
 - ทำให้ความยากอยู่ในระดับพอๆ กับทักษะได้อย่างไร?
 - จะให้เป้าหมายที่ชัดเจนกับผู้เล่นได้อย่างไร
 - จะรวมสิ่งที่ผู้เล่นทำกับสิ่งที่ผู้เล่นต้องคิดได้อย่างไร?
 - จะลบเหตุการณ์รบกวนและความกลัวพลาดได้อย่างไร?
 - จะทำให้การเล่นเกมนั้นสนุกในตัวเองได้อย่างไร?

การละเล่น

- นักสังคมวิทยา Roger Caillois กล่าวว่าการเล่นสามารถแบ่งเป็น 4 รูปแบบ
 - การแข่งขัน (agôn)
 - การเสี่ยงดวง (alea)
 - การเลียนแบบ (mimicry)
 - การเสี่ยงตาย (ilinx)

การละเล่น

- นอกจากนี้ยังมีมิติของกฎเกณฑ์
 - มีกฎเกณฑ์ตายตัว (ludus)
 - ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว (paida)

การละเล่น

| | ไม่มีกฎ (paida) | มีกฎ (ludus) |
|--------------------|-----------------|---------------------|
| แข่งขัน (agôn) | วิ่งแข่ง | กีฬา |
| เสี่ยงดวง (alea) | เป่ายิงจุด | การพนัน |
| เลียนแบบ (mimicry) | แต่งตัวแฟนซี | การแสดง, ละคร |
| เสี่ยงตาย (ilinx) | บังคับวัว | ปีนเขา, เดินบนเชือก |

การละเล่น

▪ ประเภทของผู้เล่น

- นักแข่งขัน

- นักสำรวจ

- นักสะสม

- ตัวตลก

- ศิลปิน

- ผู้กำกับ

- นักเล่าเรื่อง

- นักแสดง

- ช่างฝีมือ

การละเล่น

- คนที่เล่นเกมส่วนใหญ่เล่นในฐานะผู้เล่น
- แต่เวลาเล่นเกมก็มีคนที่ดูเฉยๆ ด้วย
- สร้างเกมโดยคำนึงถึงคนที่ดูด้วยเฉยๆ ได้ด้วยหรือเปล่า?
- การเล่นเกมบางครั้งทำให้ผู้เล่นเกมเกิดความเปลี่ยนแปลง
- เกมจริงจัง (Serious Games) มีเป้าหมายที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงข้างต้น

ตัวละคร

- คำถามที่อาจจะถามตัวเอง
 - ตัวละครมีเป้าหมายอะไร?
 - ตัวละครต้องการอะไร?
 - ผู้เล่นต้องการอะไร?
 - ผู้เล่นไม่อยากได้ อะไร?

ตัวละคร

- Agency และ Empathy
 - Agency = การเป็นตัวแทนของผู้เล่น
 - Empathy = การทำให้ผู้เล่นมีอารมณ์ร่วมกับชะตากรรมของตัวละคร

ตัวละคร

- คำถามที่อาจจะถามตัวเอง
 - ผู้เล่นสร้างตัวละครเองหรือเกมสร้างไว้ให้แล้ว?
 - ตัวละครมีประวัติศาสตร์ (back story) ไหม?
 - ผู้เล่นสามารถปรับปรุงตัวละครได้หรือไม่?
 - ผู้เล่นสามารถควบคุมตัวละครได้ขนาดไหน? จะใช้ AI ควบคุมมากเท่าไร?

เนื้อเรื่อง

- เกมส่วนมากมีเนื้อเรื่องเป็นเชิงเส้น
 - แบ่งเกมเป็นด่านๆ หรือช่วงๆ
 - เล่าเรื่องตอนต้นด่าน
 - ให้ผู้เล่นเล่นเกมจนผ่านด่าน
 - แล้วเนื้อเรื่องจึงดำเนินต่อไป
 - Warcraft, Starcraft, และเกม RPG ของญี่ปุ่น

เนื้อเรื่อง

- เกมหลายเกมให้การตัดสินใจของผู้เล่นมีผลต่อเนื้อเรื่อง
 - วิธีการที่ง่ายที่สุดคือมีเนื้อเรื่องหลายแบบ แล้วให้ผู้ใช้ตัดสินใจเลือก ณ “ทางแยก”
- เกมแบบนี้ทำให้การตัดสินใจของผู้เล่นมีโครงสร้างชัดเจน
- เกมบางเกม เช่น The Sims อนุญาตให้การตัดสินใจของผู้เล่นที่มีผลต่อเนื้อเรื่องมีความหลากหลาย
- เกมเหล่านี้ส่วนมากมีการผสมผสานการทำ simulation เข้ากับกลไกของตัวเกม