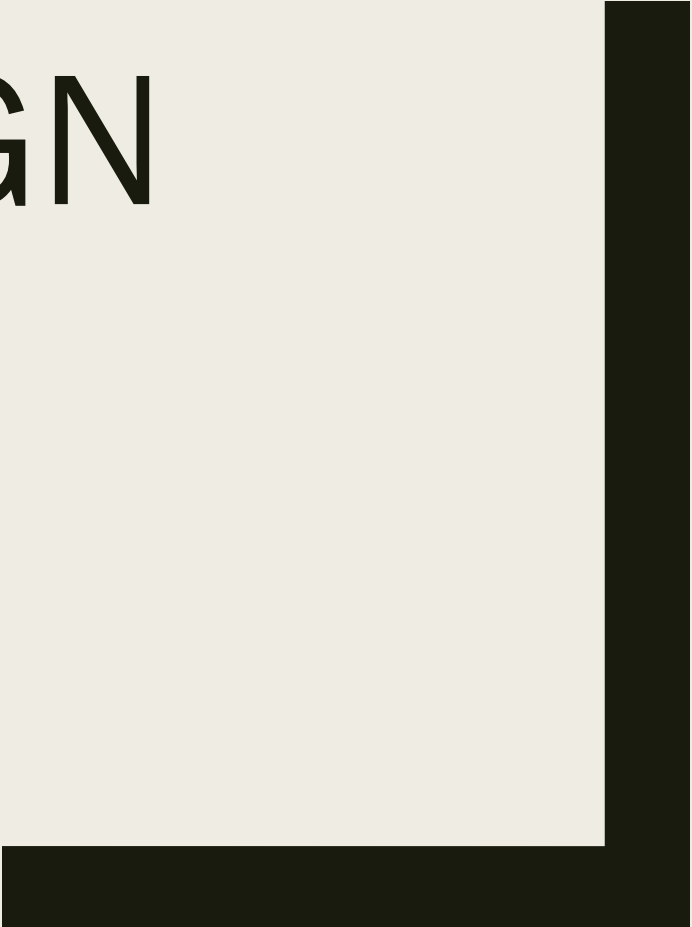




LEVEL DESIGN TEORI

Mårten Jonsson
jm-j.com
marten@jm-j.com

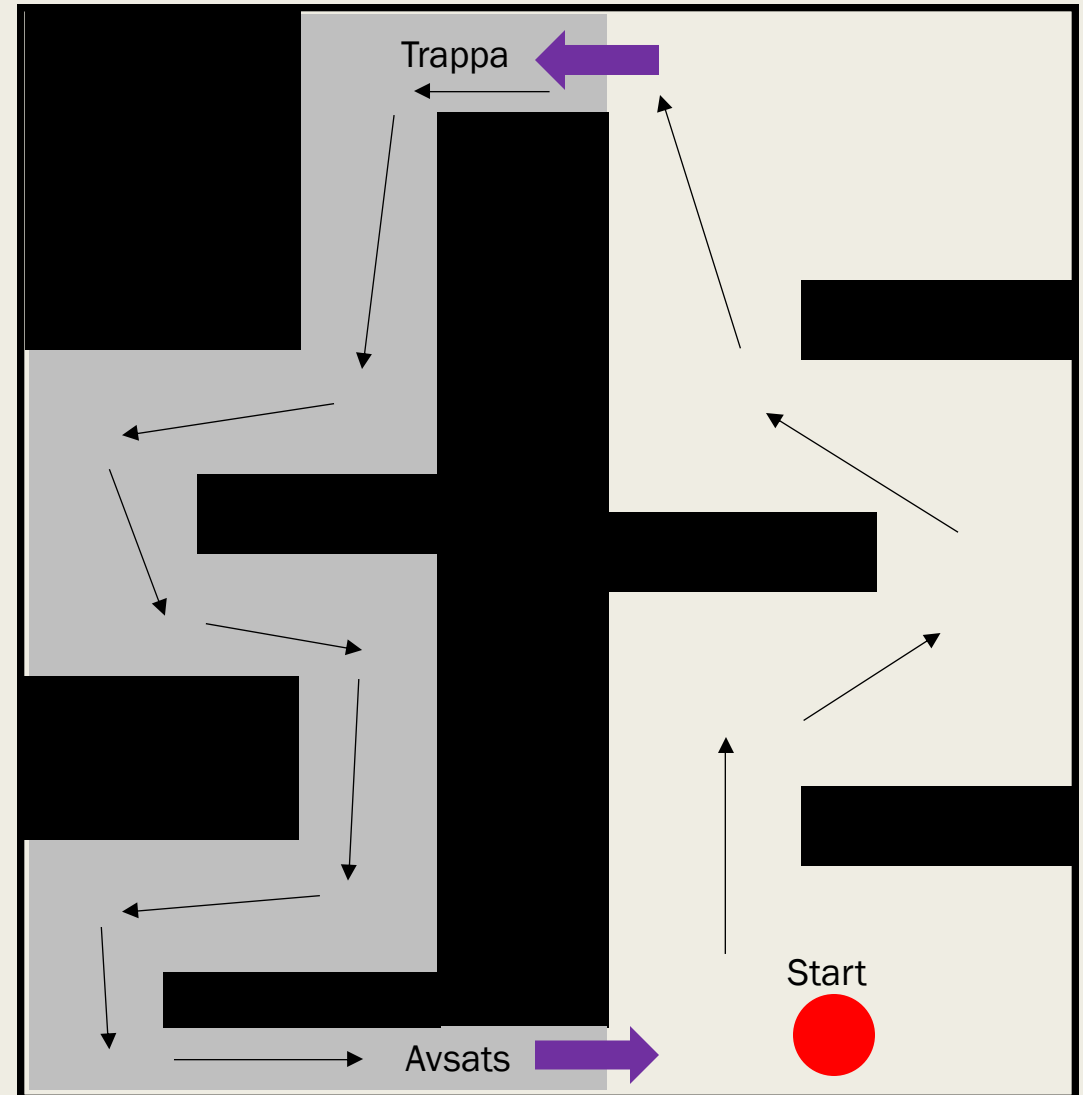




PATHING & REVEALS

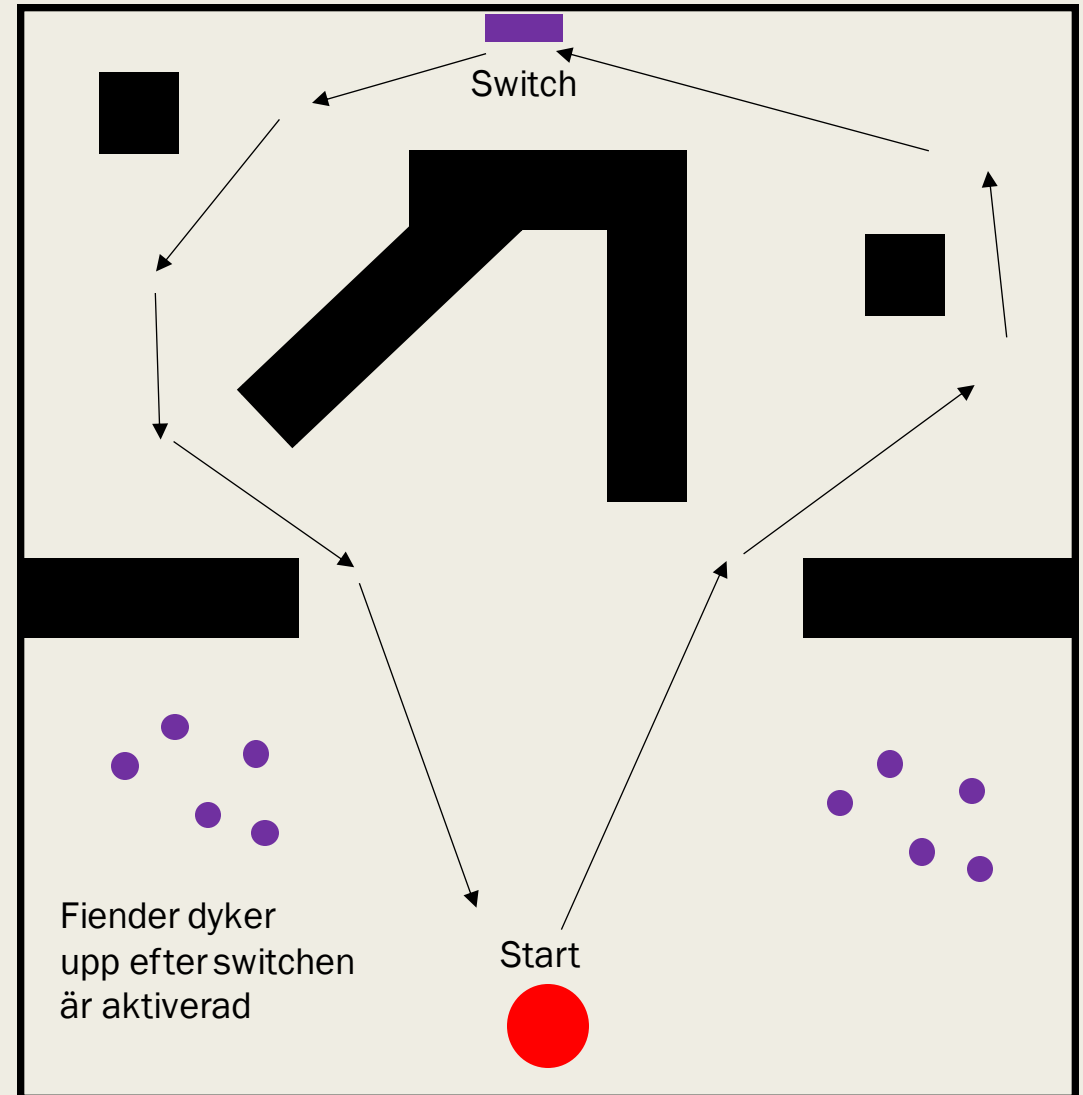
Level Loop

- När en bana eller område tar spelaren tillbaka till starten utan att ta samma väg.



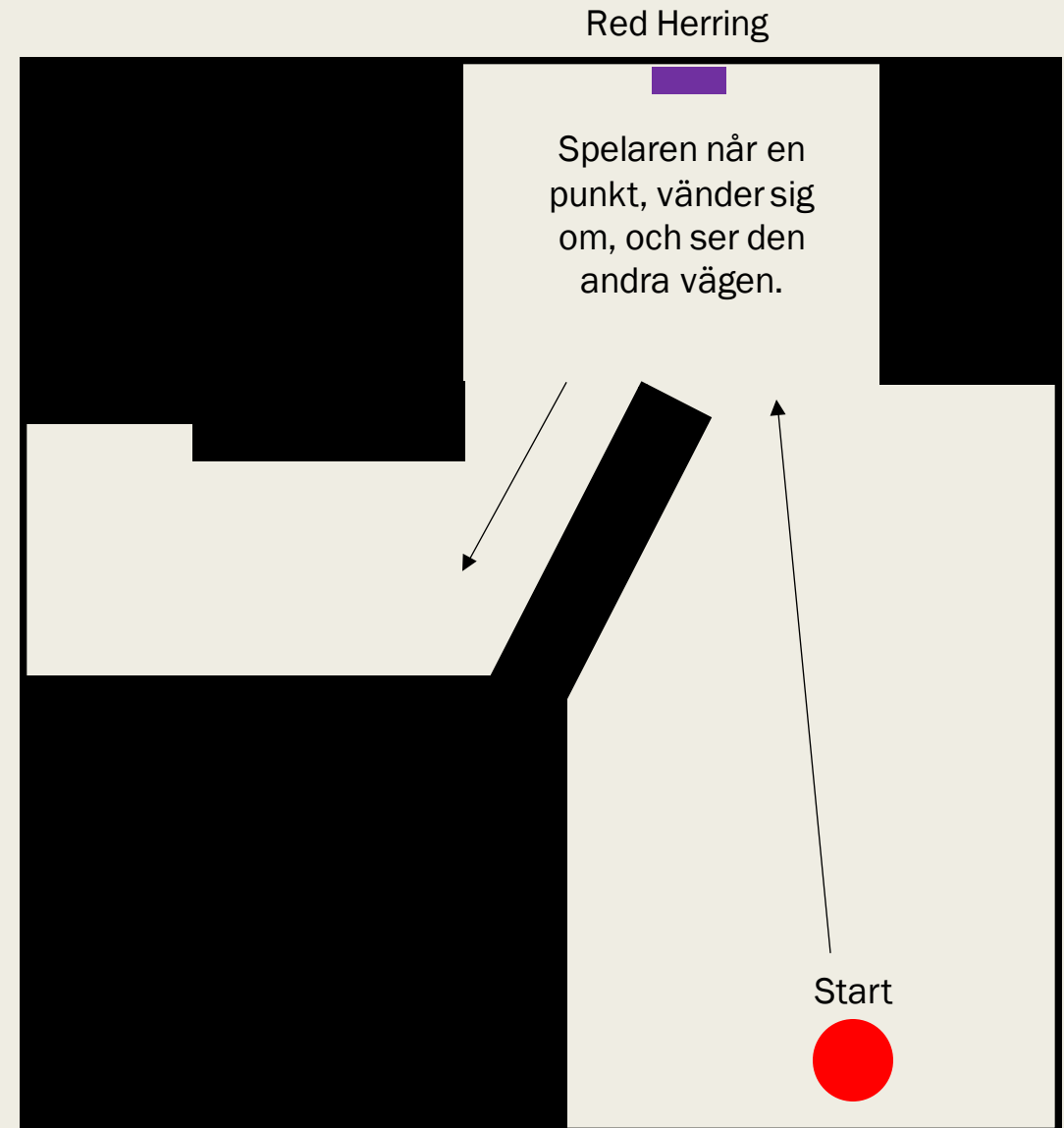
Backtracking

- När en bana eller område tar spelaren tillbaka till starten helt eller delvis genom samma väg. Saker kan dock ha ändrats, exempelvis kan det ha spawnats fiender.



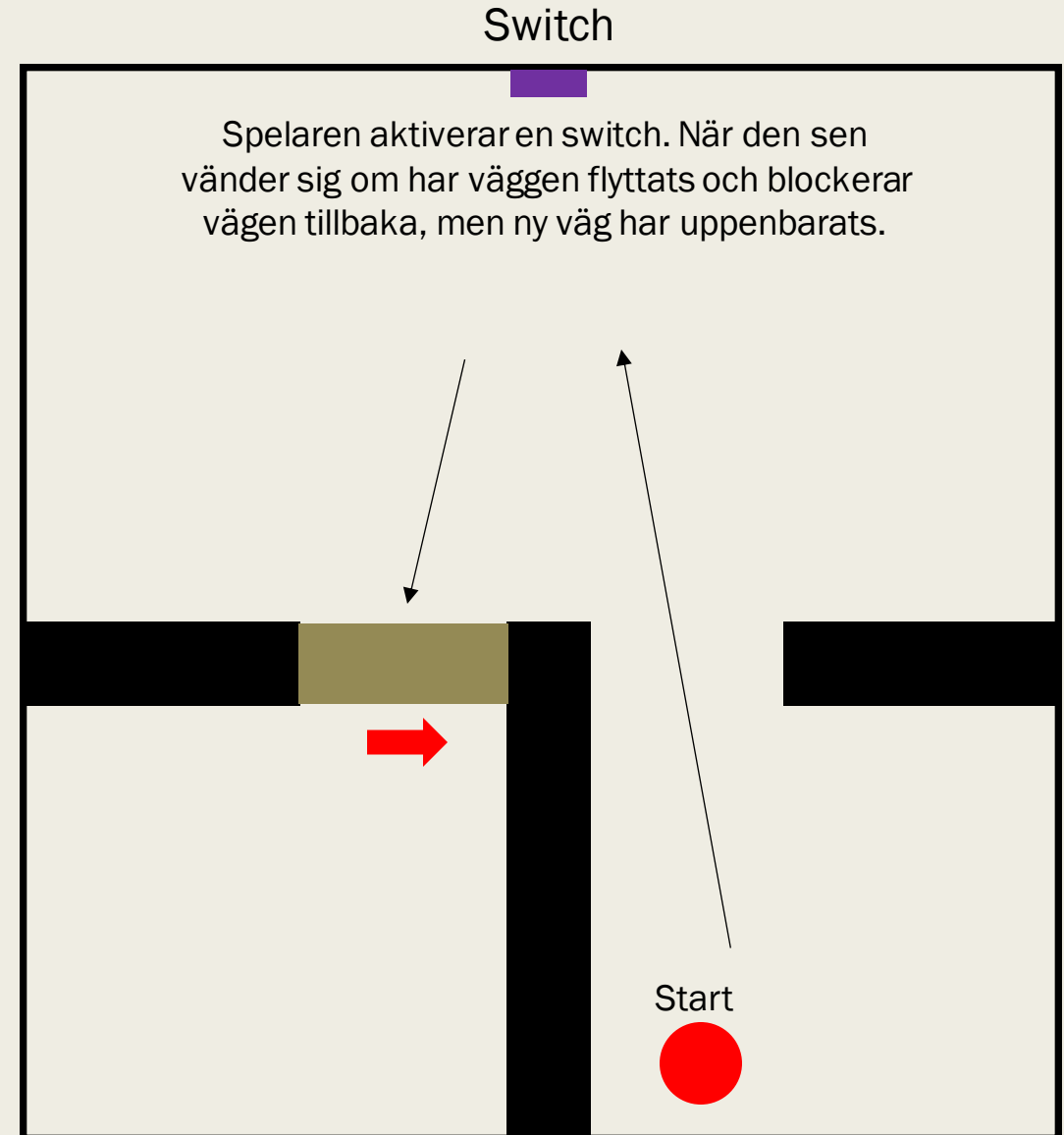
Bait & Switch

- Spelaren lockas till en punkt i banan genom level designen, men möts av en återvändsgränd. Spelaren vänder sig om och ser den andra vägen.



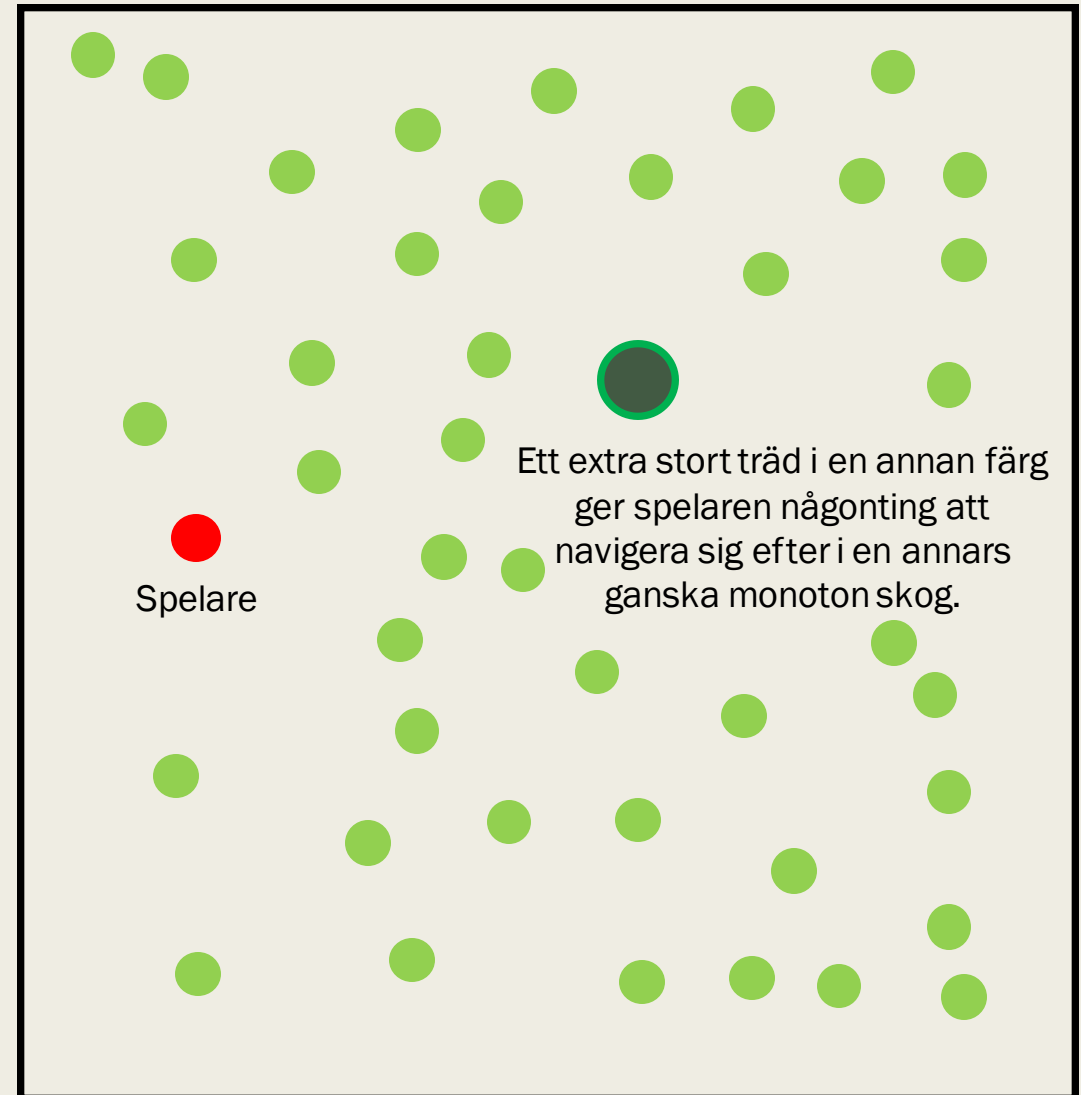
Bait & Switch

- Spelaren lockas till en punkt i banan genom level designen, men möts av en återvändsgränd. Spelaren vänder sig om och ser den andra vägen.



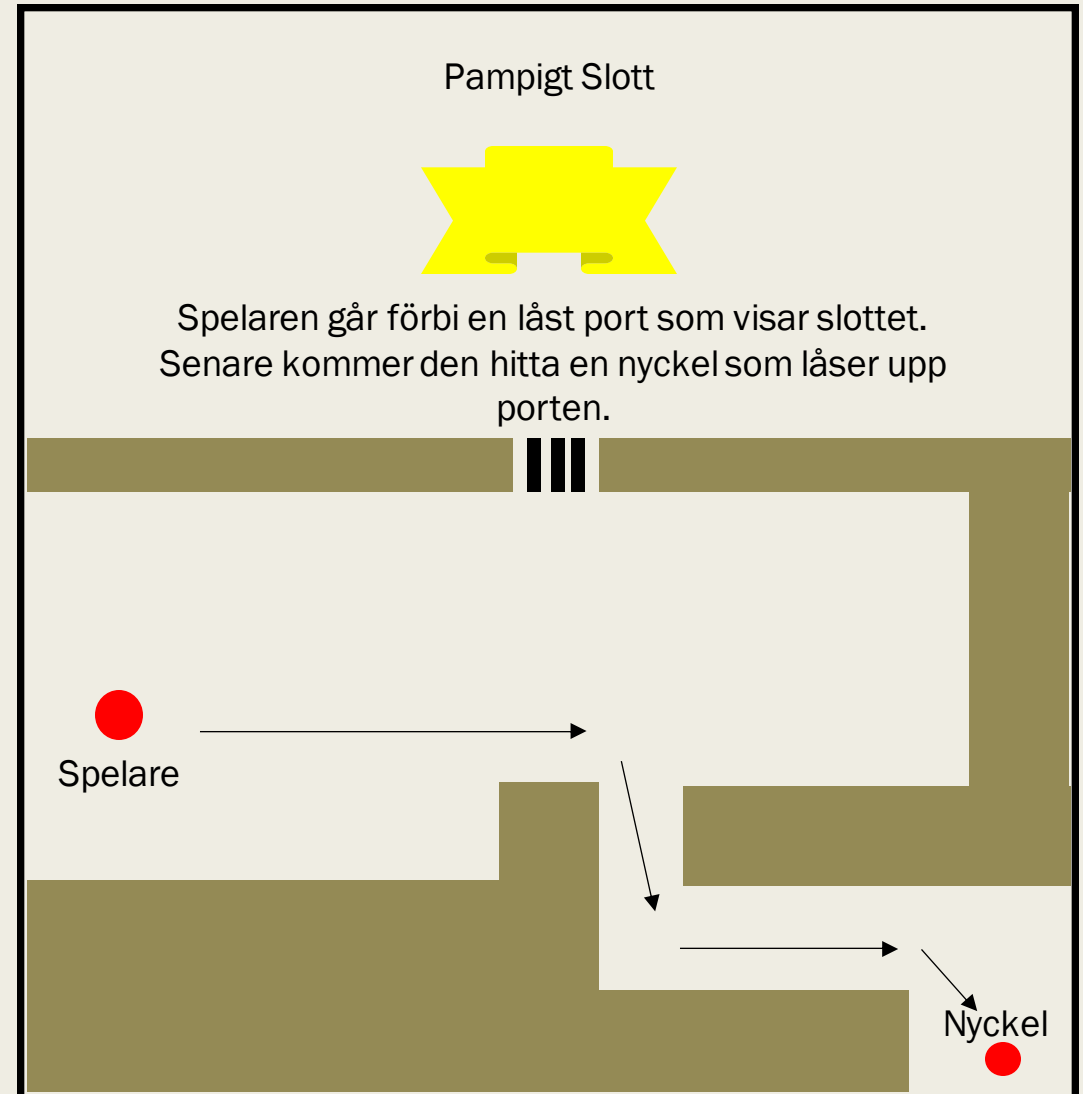
Landmark

- Någonting som sticker ut ur kompositionen, och som spelaren kan navigera sig efter. Kan också kallas point of interest eller focal point.



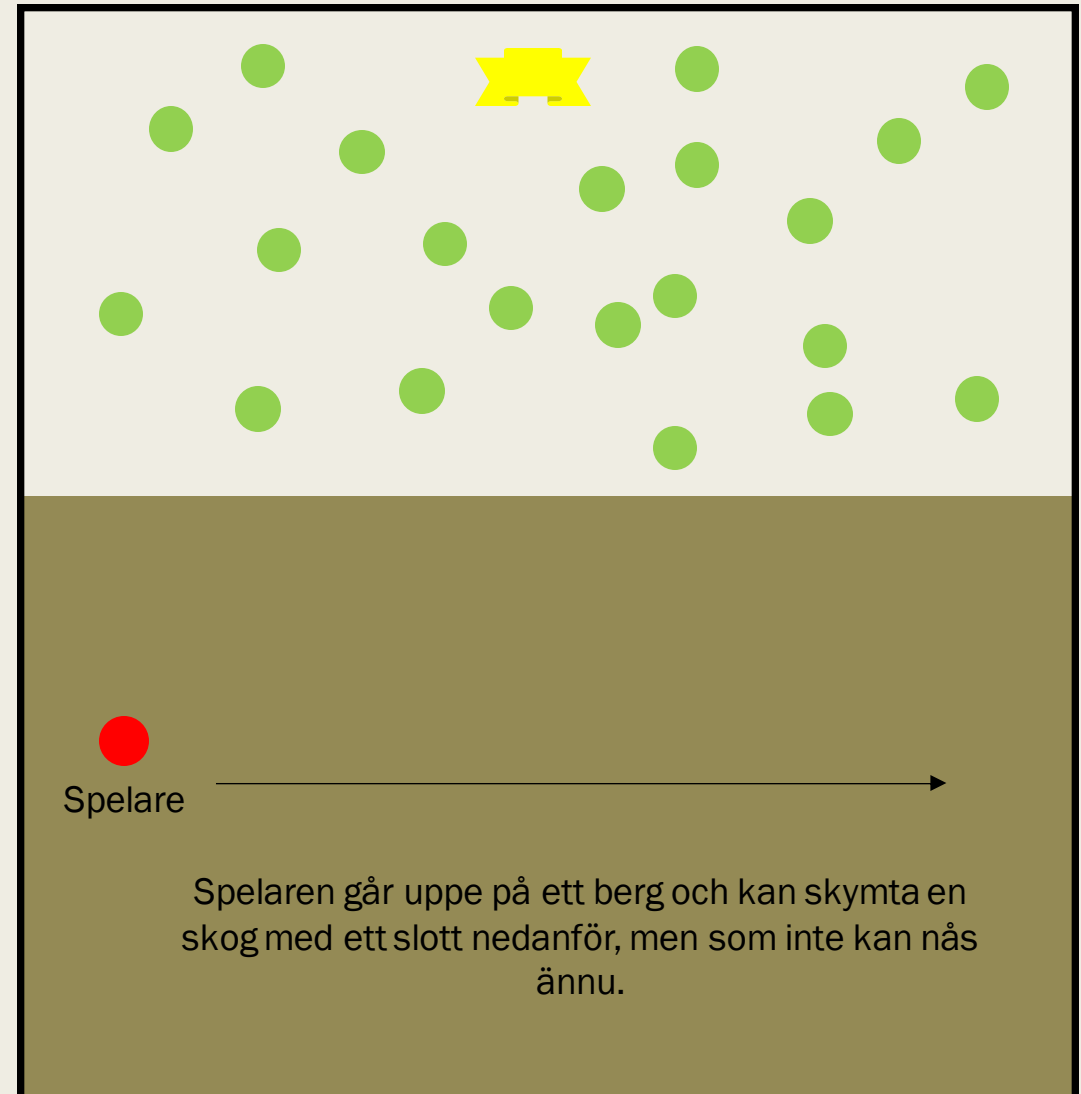
Denial & Reward

- Man kan visa slutmålet för spelare för att ge motivation till utforskning, samt ger en anledning till att förlänga gameplayet.
- Lätt att kombinera med level loops eller backtracking.



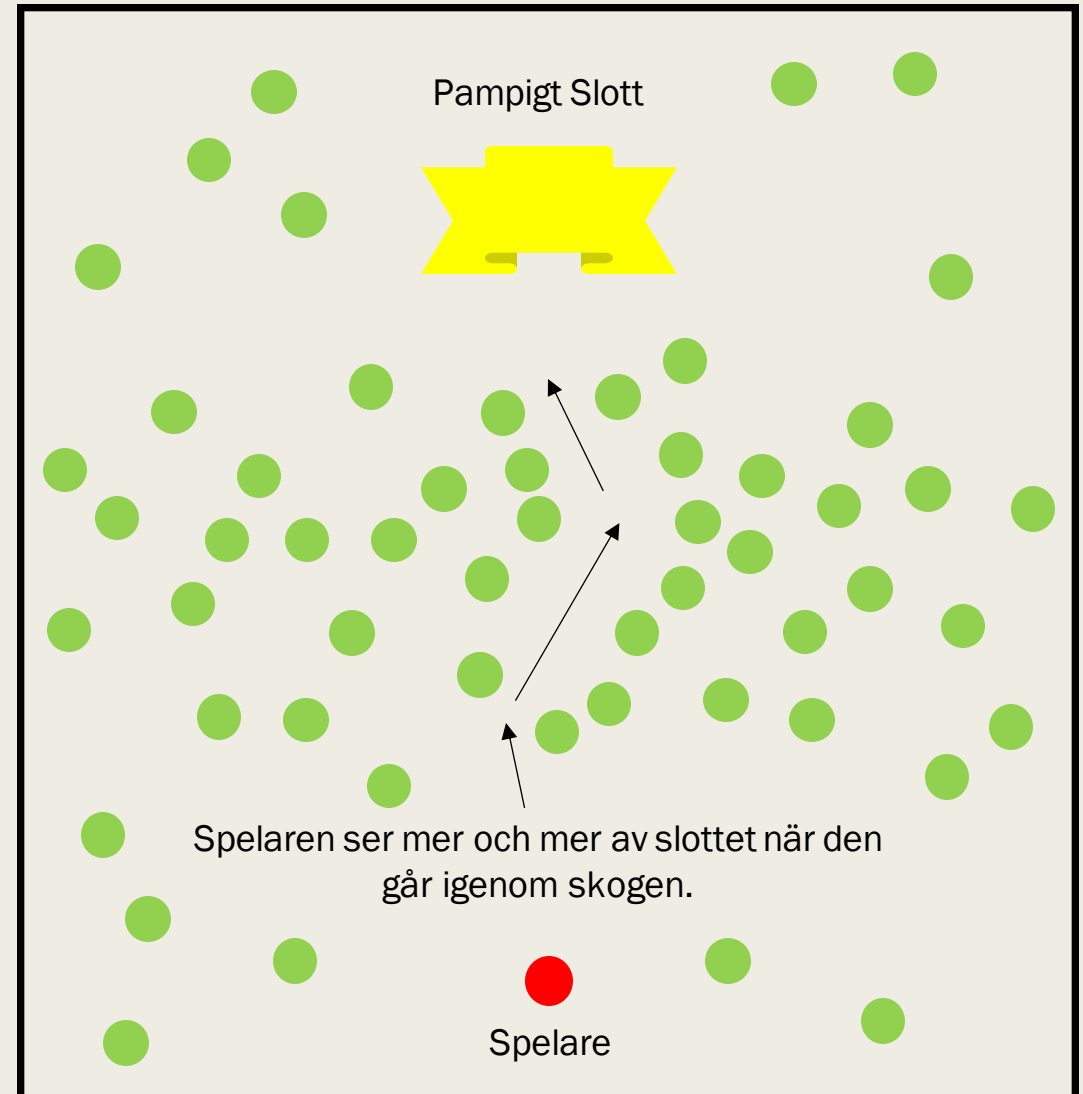
Foreshadowing

- Man ger spelaren glimtar av områden som kommer besökas senare i spelet.
- Kan också användas för att ge narrativa hintar om saker som kommer ske längre fram.



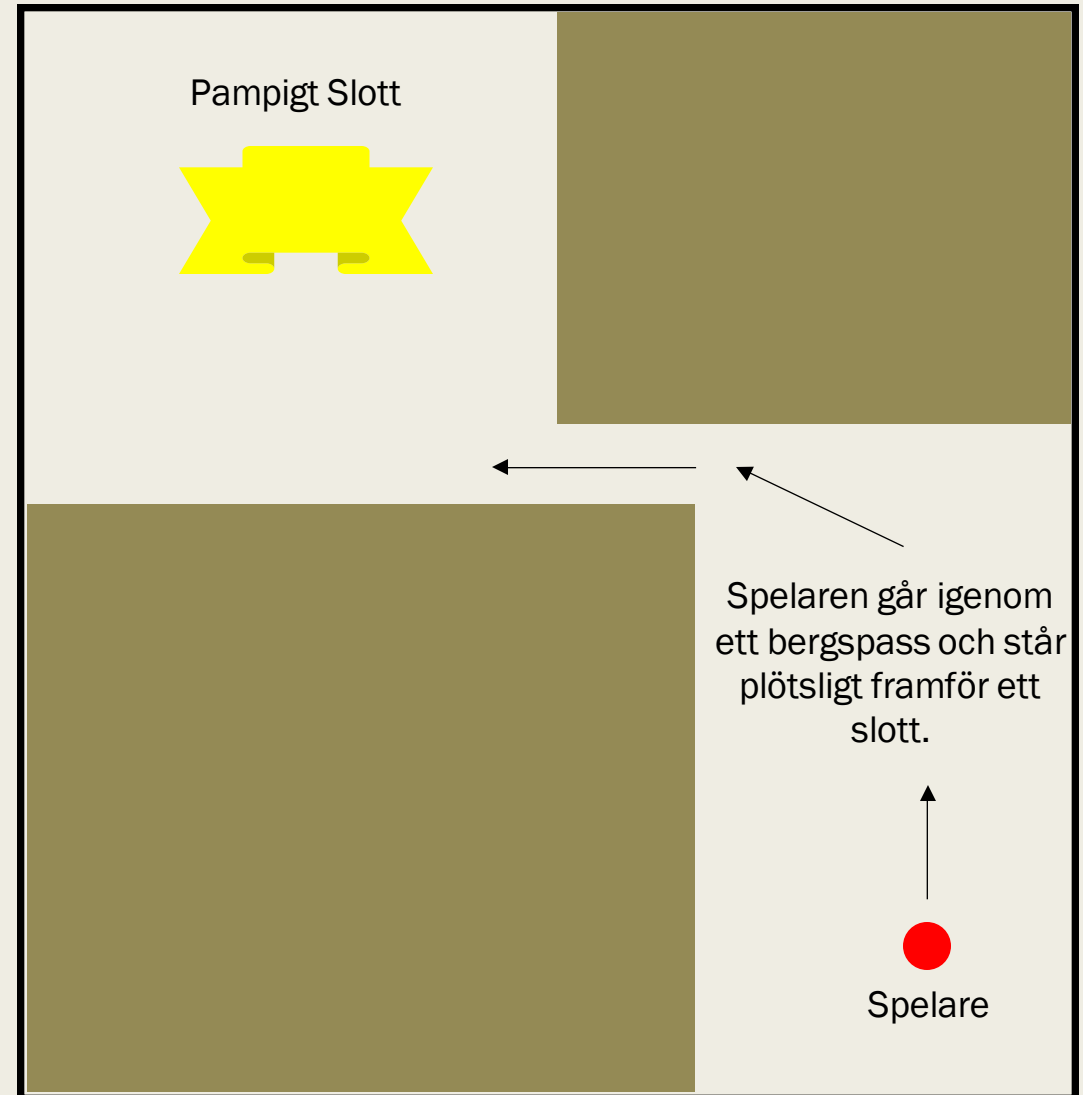
Soft Reveal

- När ett intressant mål gradvis visas mer och mer. Kan exempelvis användas i kombination med Landmarks.



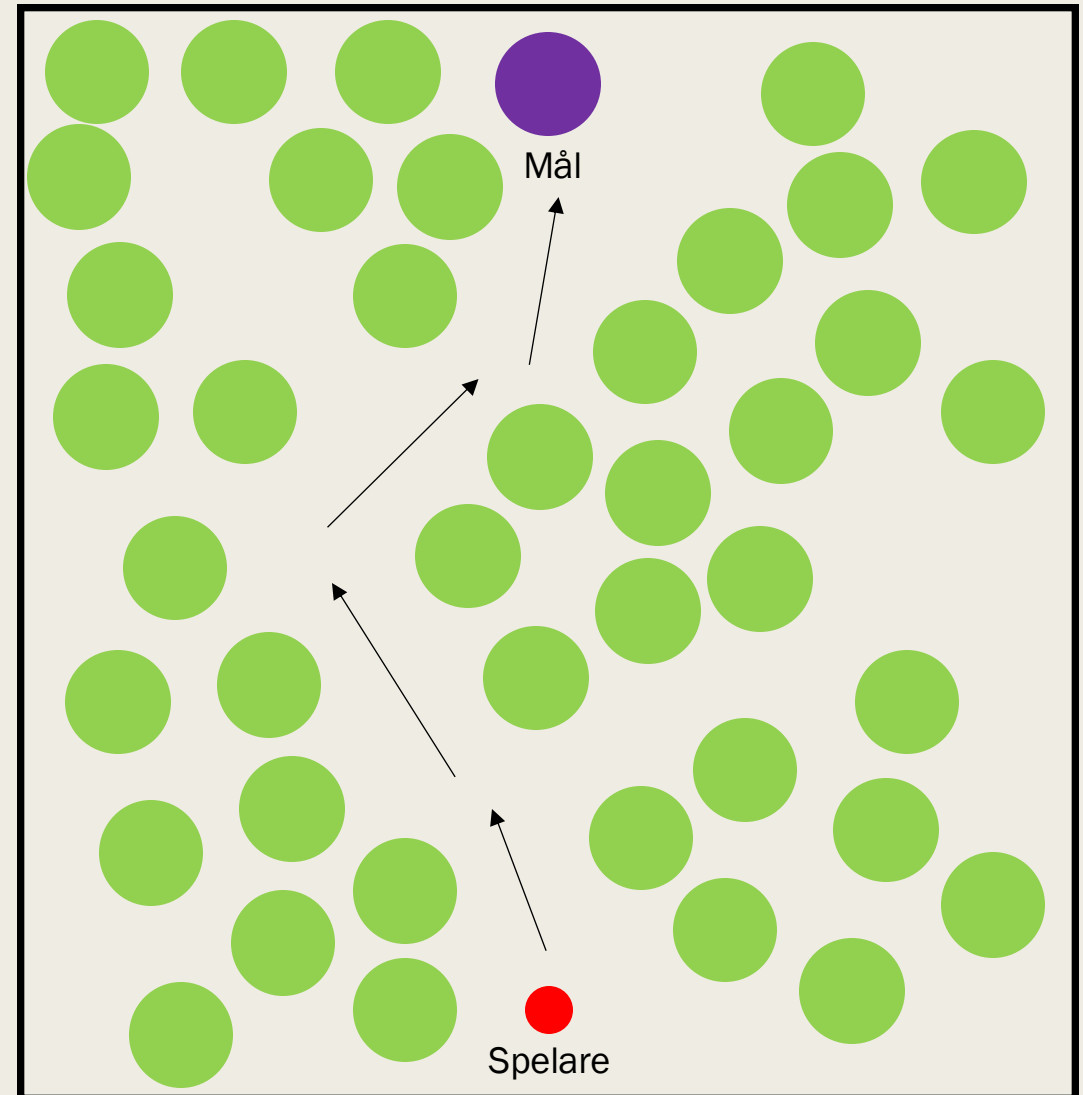
Hard Reveal

- När målet visas på ett effektivt sätt för att skapa en wow-känsla.



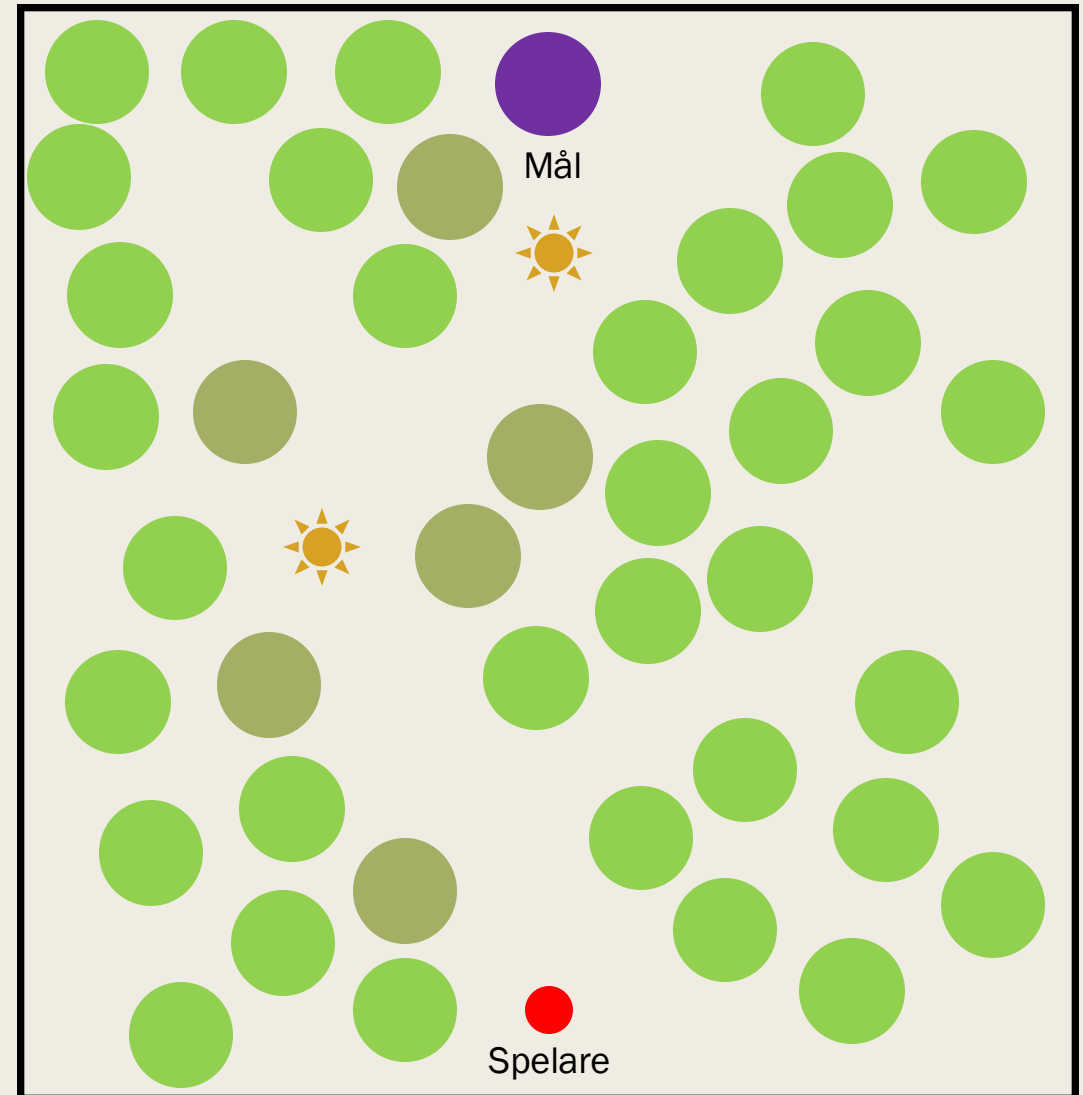
Desired Path/ Implied Path

- Vägen spelaren naturligt guidas till.
- Kan göras med spaceplanning.



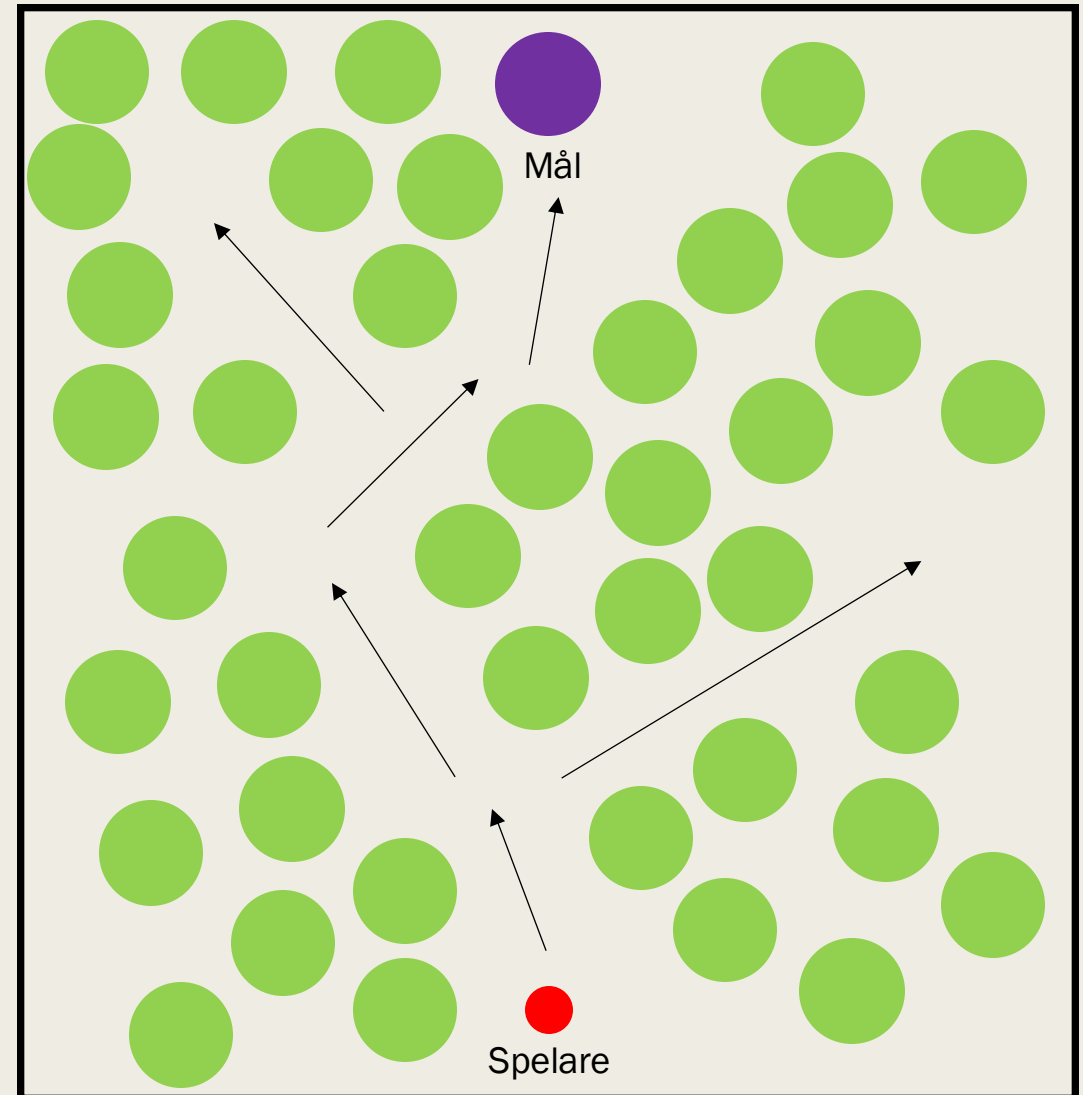
Desired Path/ Implied Path

- Vägen spelaren naturligt guidas till.
- Kan göras med färg och ljus.



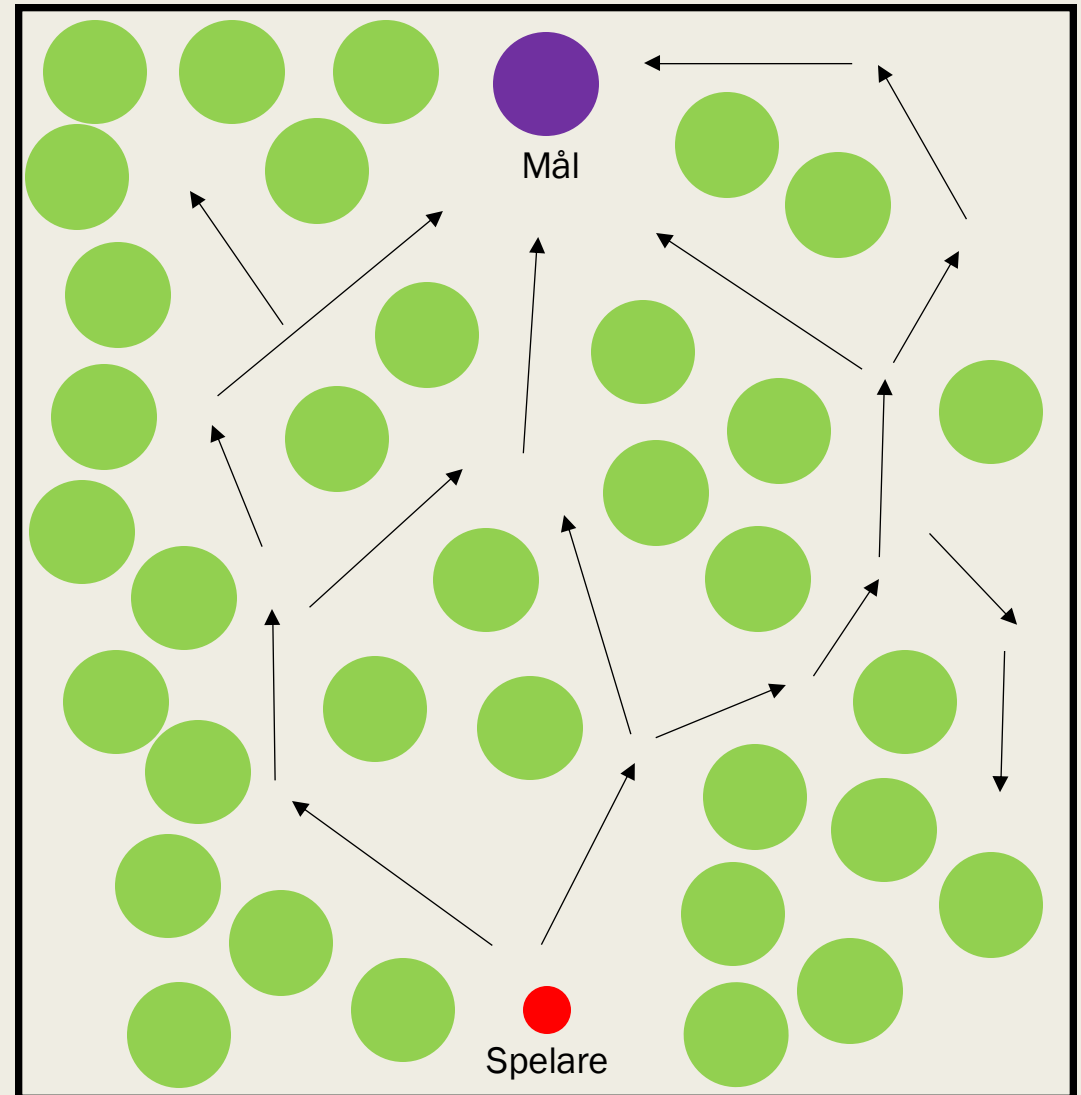
Findability/ Discoverability

- Spelaren kan hitta det den aktivt letar efter.
- Det finns element som uppmuntra utforskning och nyfikenhet.



Findability/ Discoverability

- Hur linjärt det är kan variera väldigt mycket.



The image features two thick black L-shaped corner brackets. One is positioned in the top-left corner, and the other is in the bottom-right corner. They are oriented towards each other, framing the central text.

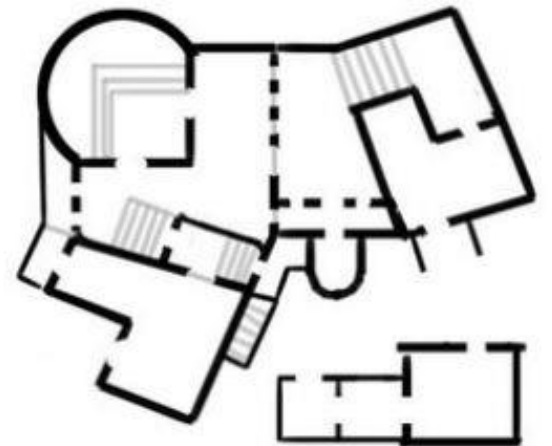
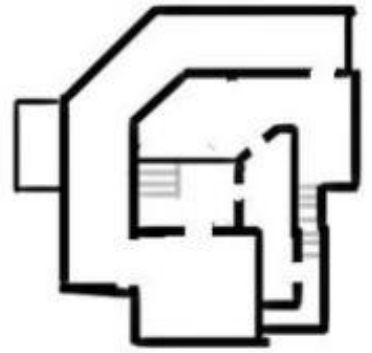
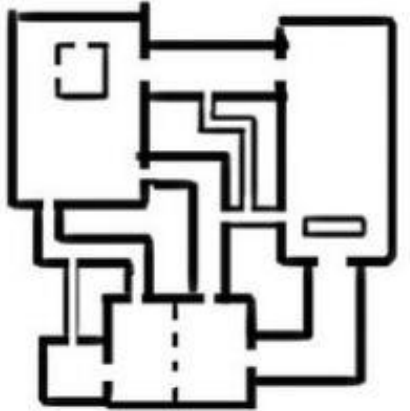
SPACEPLANNING & DESIGN

“THE WHITEBOARD TEST”

Level designers aspiring to work in the game industry are often asked to perform a “whiteboard test” – to sketch out a first person multiplayer level and explain it.

Below are some examples, and what they might say about you. (To “pass”, you might have to be able to sketch at Advanced or Expert level)

A lot of this “progression” is tied to advances in CPU and GPU power. Also, I’m not saying the right-most is the best level, but it’d be the most “well-crafted.”



BEGINNER
over-complicated structureless mess, has probably never tried to build this in a level editor tool, no clear flow or differentiation... no attempt to break lines of sight, no really discernable patterns

INTERMEDIATE
understands design theory but applies it very literally... very boxy floorplan that unimaginatively breaks line of sight, results in “room-hallway-room” syndrome... maybe you’re an avid modder or a student with a lot of talent and potential, but you still need a lot more practice

ADVANCED
simpler, more memorable floorplan, good use of patterns, good mix of narrow vs. open differentiation, and nice mix of height with stairs... but matchy-matchy 45 degree bends feel a lot like a “video game level” (though many designers and games would never really care about that)

EXPERT
meaningfully breaks from grid, clear research of real-life buildings, imbues spatial differentiation with cultural differentiation, “tells a story”, careful use of symmetry... still relatively simple and memorable floorplan, still breaks line of sight... still a “video game level” but it has non-abstract internal logic to it

scrawled on the back of your history textbook during algebra class

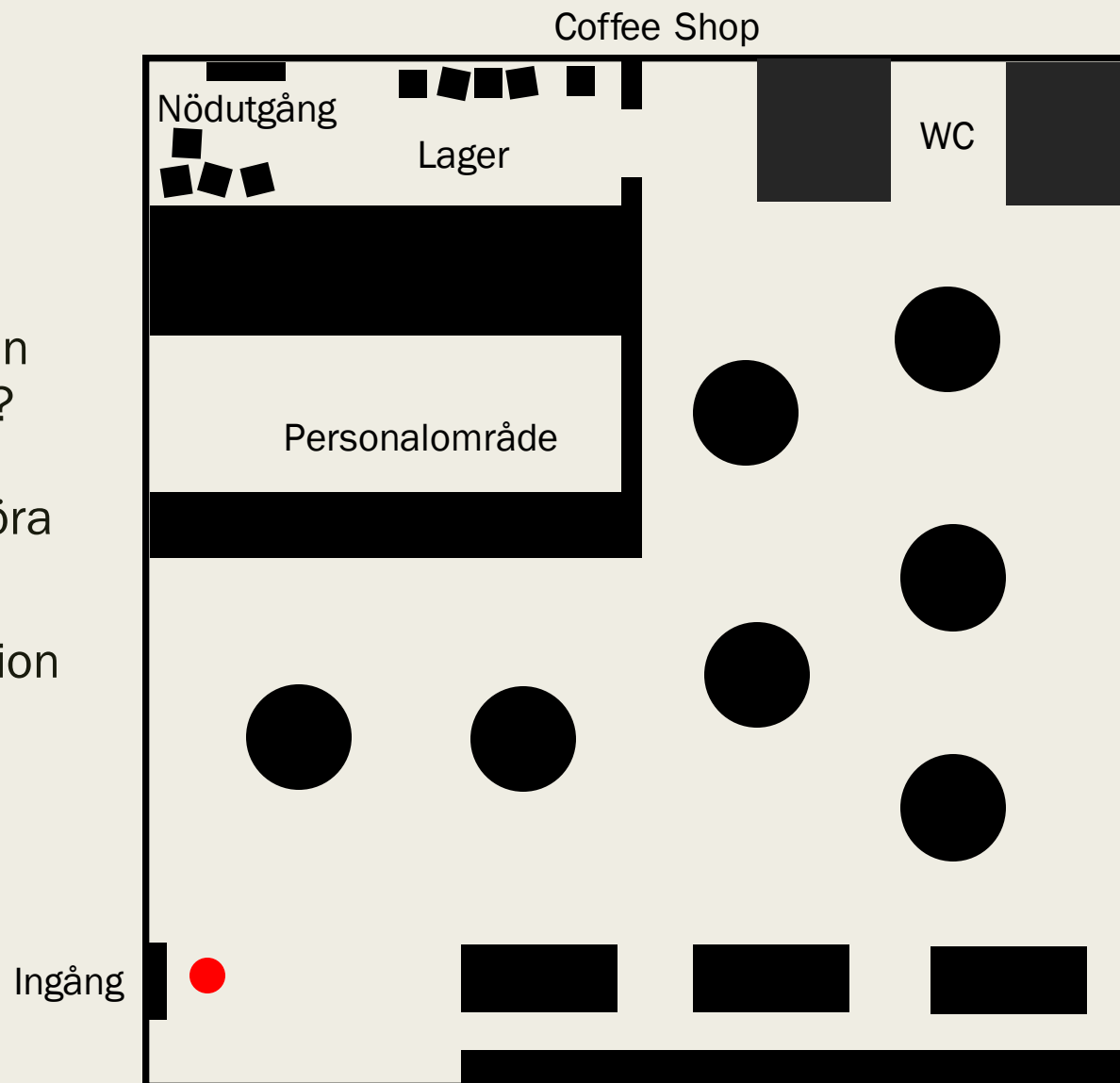
huge Half-Life 1 Deathmatch levels
your first Natural Selection map

graybox in a vacuum, probably sci-fi, Quake 3 levels, “pure gameplay”

an Uncharted 4 level, recent CS:GO maps, usually anything overtly concerned with a narrative aesthetic of photorealism and

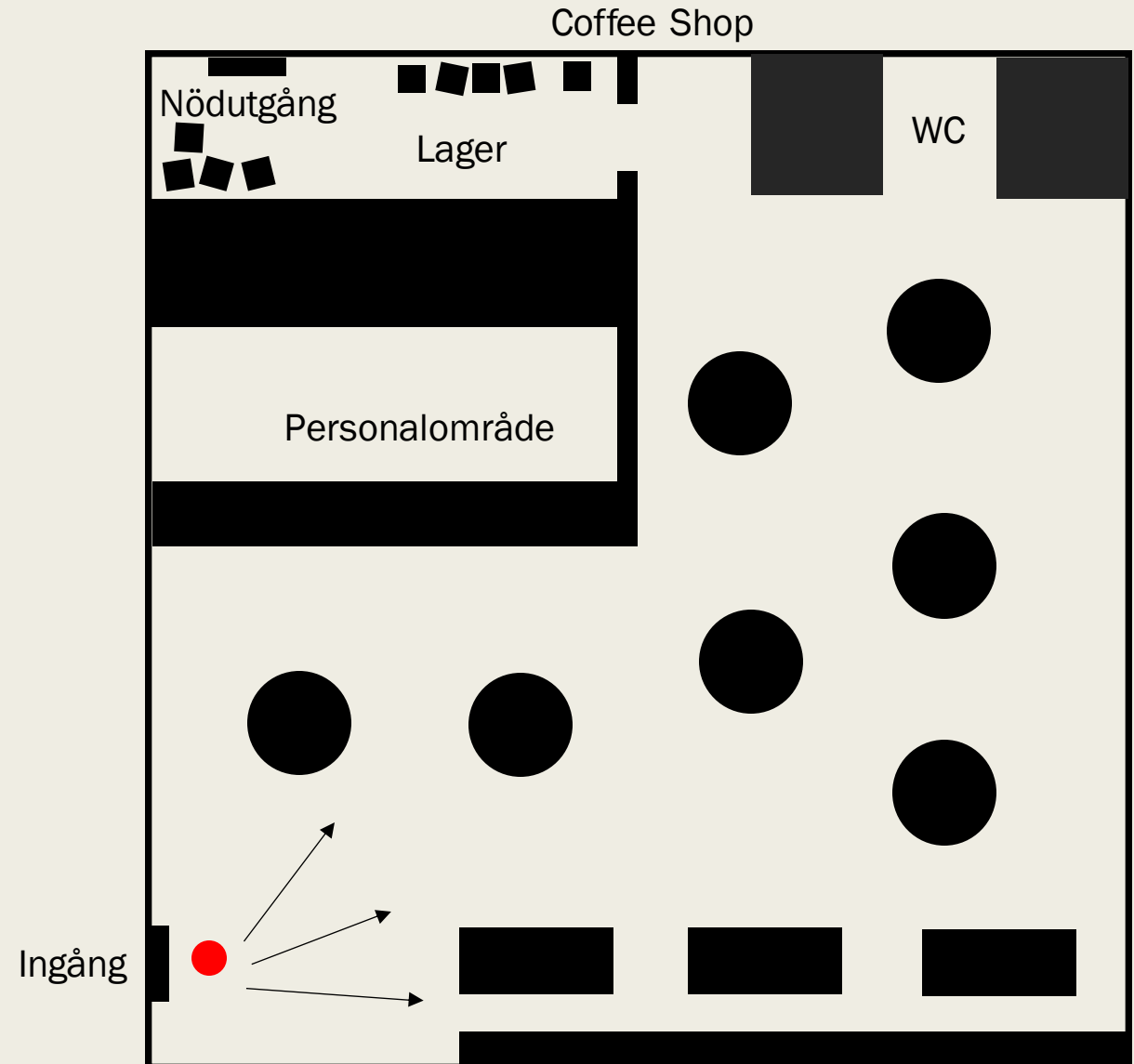
Integritet - Spaceplanning

- Hur väl fungerar designen i relation till vad det ska vara för någonting? Är byggnadens layout logisk i förhållande till hur spelaren ska röra sig i den?
- En arkitekturell term, oftast i relation till Interior Design.



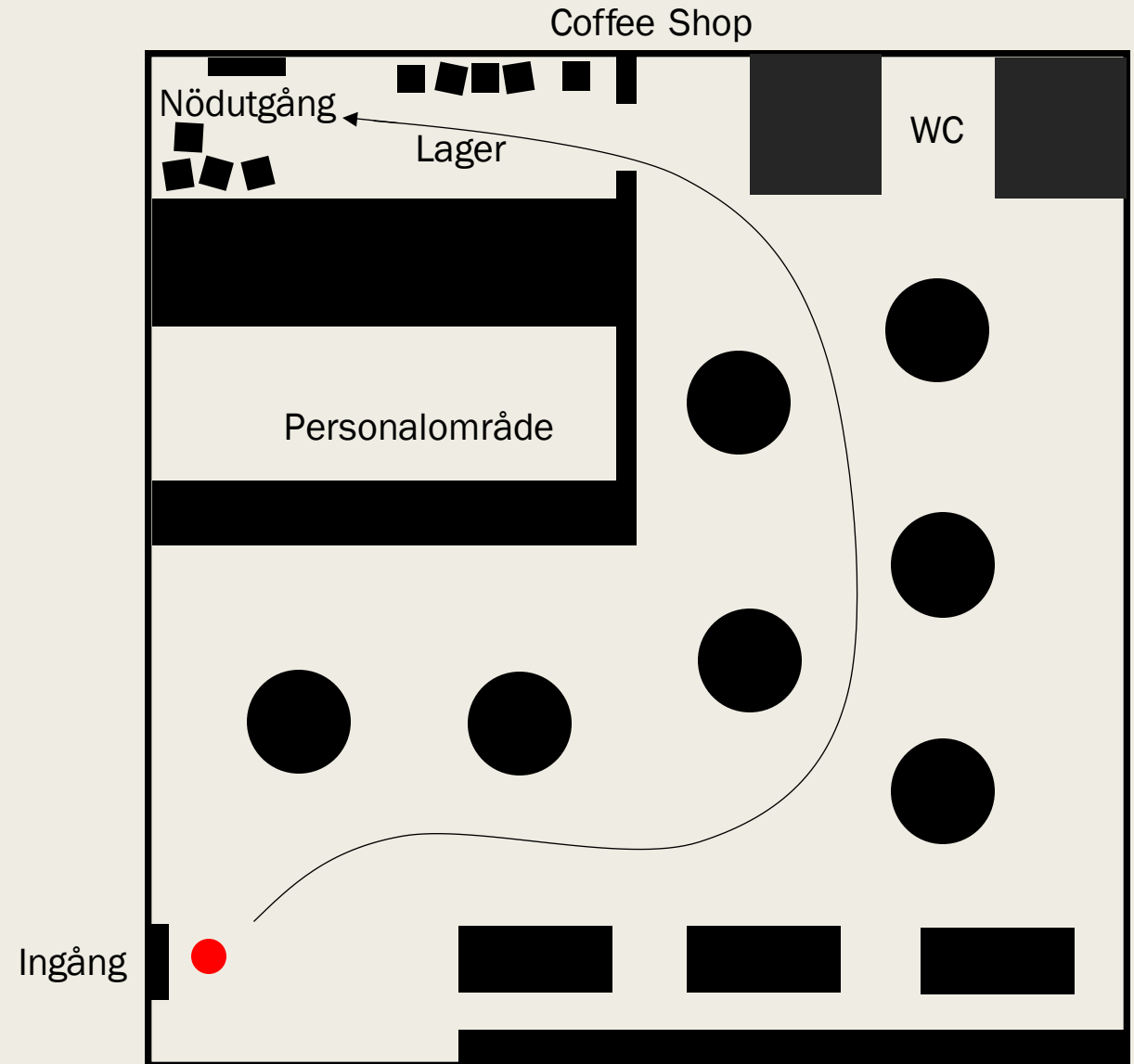
Integritet - Spaceplanning & Sightlines

- Hur beaktas sightlines?
- Vad vill man att spelaren ska se?



Gameplay - Flow & Rhythm

- Hur rör du dig i utrymmet?
- Hur väl fungerar gameplayet ihop med designen och arrangeringen.
- Hur väl bekräftas spelarens handlingar.





RAPOSA

THE NEWS YOU NEED
DAILY CITY

Your 5-a-day
in a can!

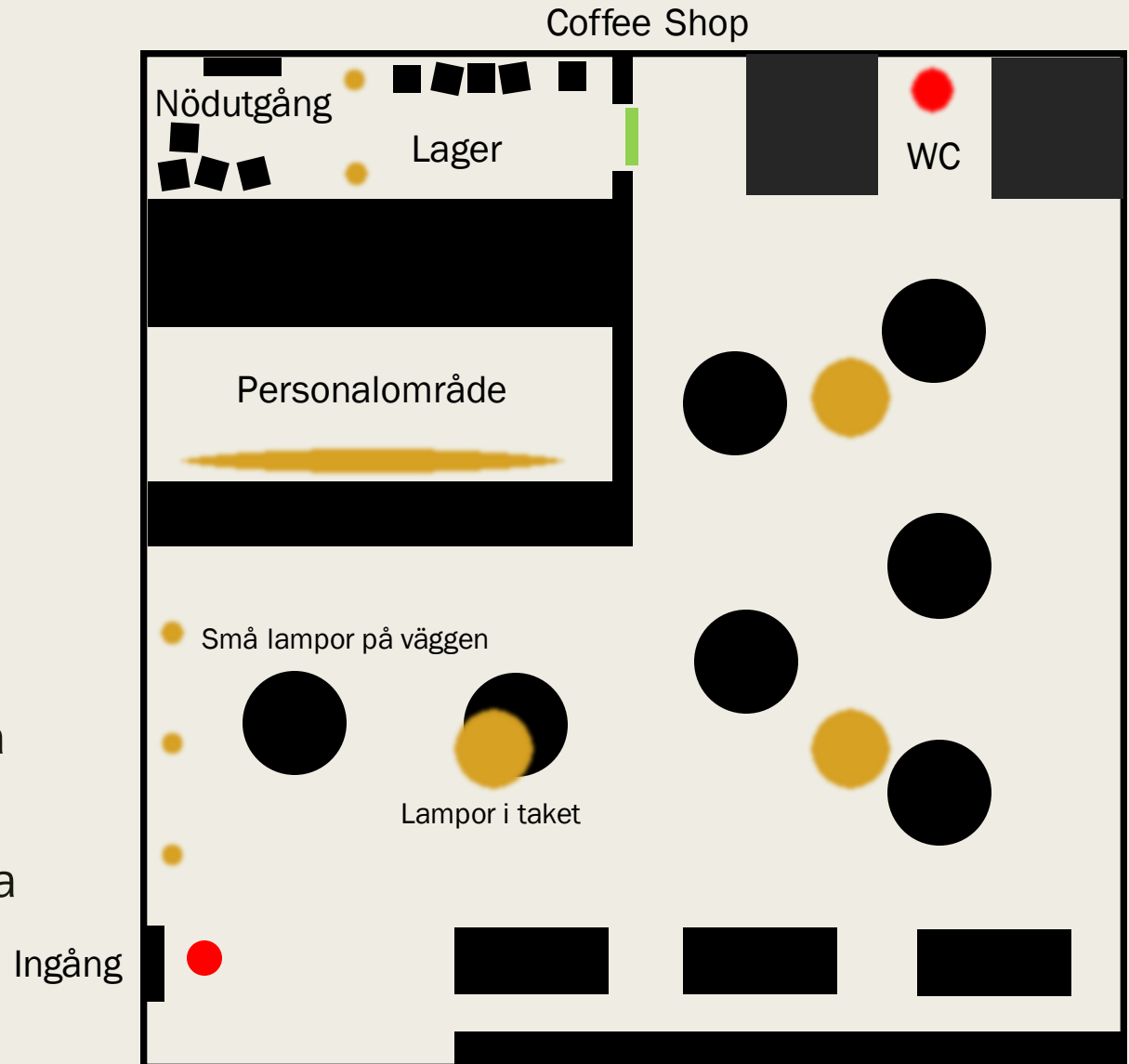
2T

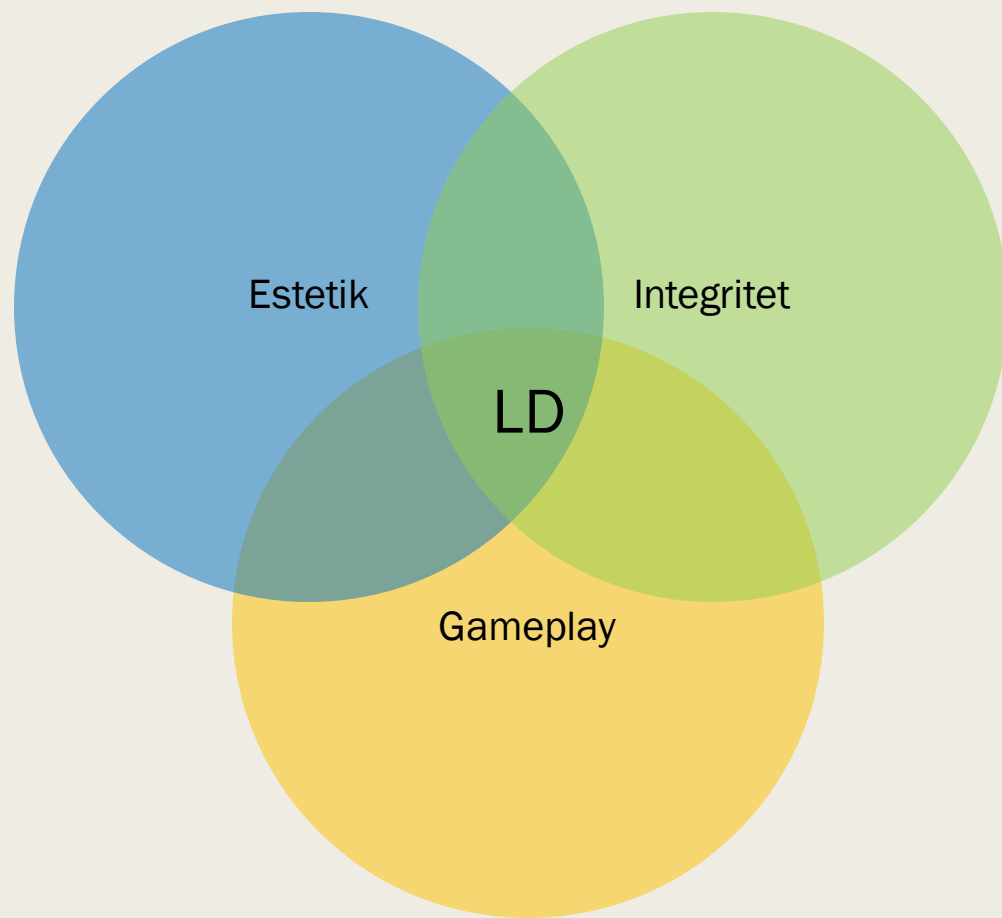
RAPOSA

INTERNATIONAL SHIPPING

Estetik - Spaceplanning

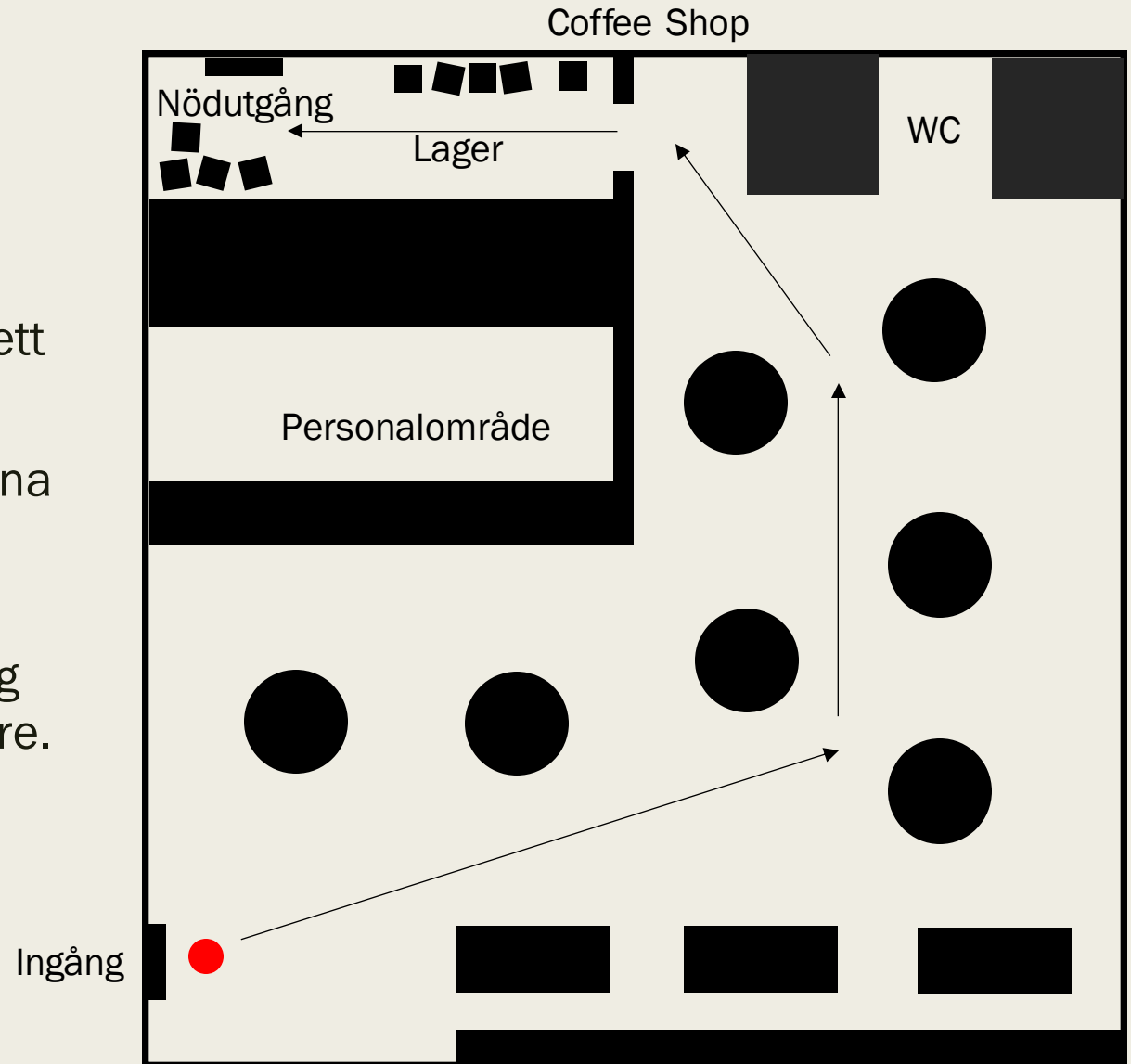
- Visuella aspekter
- Komposition
- Ljussättning
- Hur väl stödjer de visuella aspekterna speler och dess övriga koncept?
- Hur kan en level designer använda detta?





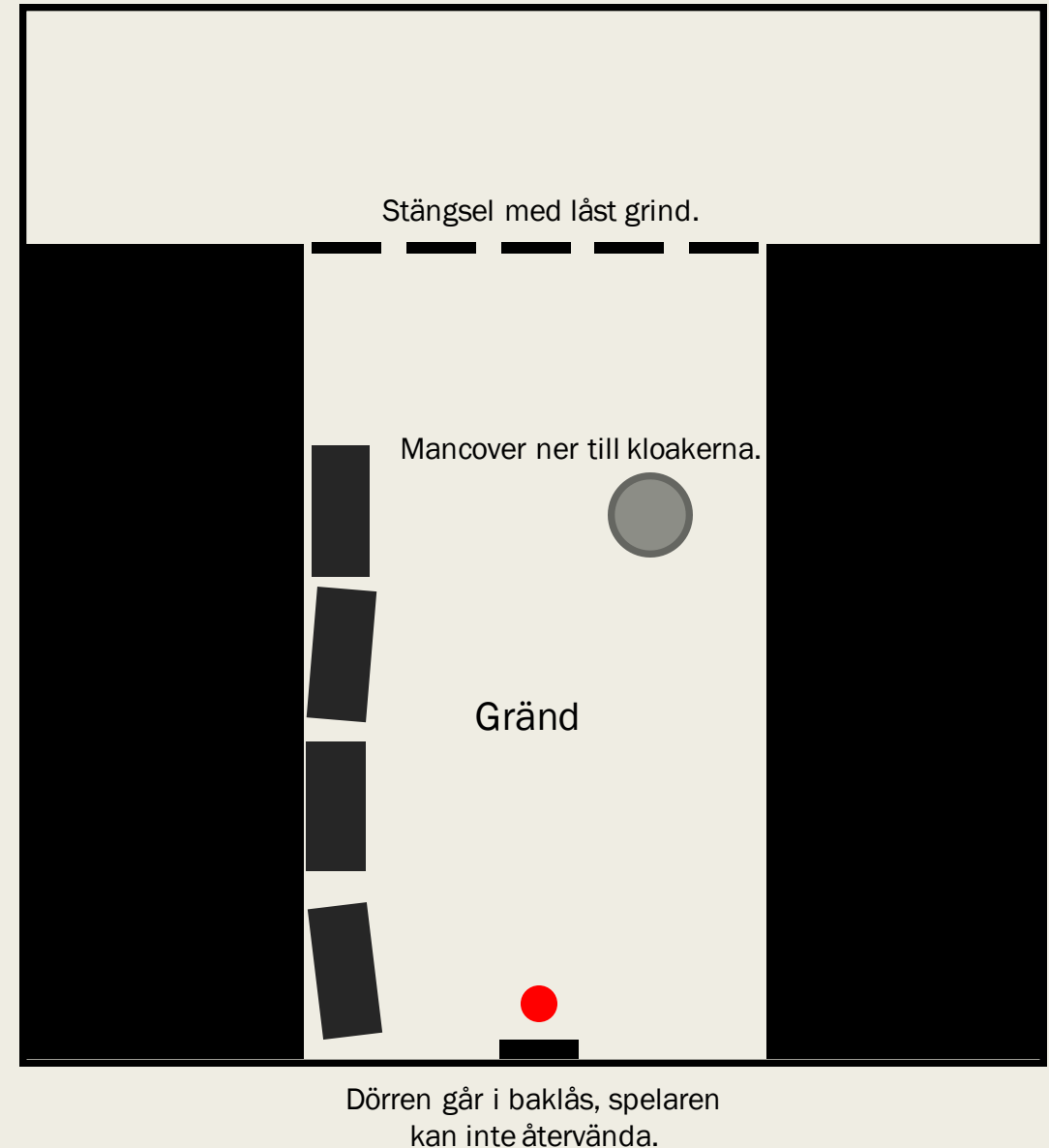
Gate/Gating Skill Gate

- Ett sätt att begränsa spelaren till ett område/blockera vägen framåt.
- Exempel = Dörren går inte att öppna förrens alla fiender i rummet är besegrade.
- Exempel = Spelaren måste lära sig dyrka låset innan den kan gå vidare.



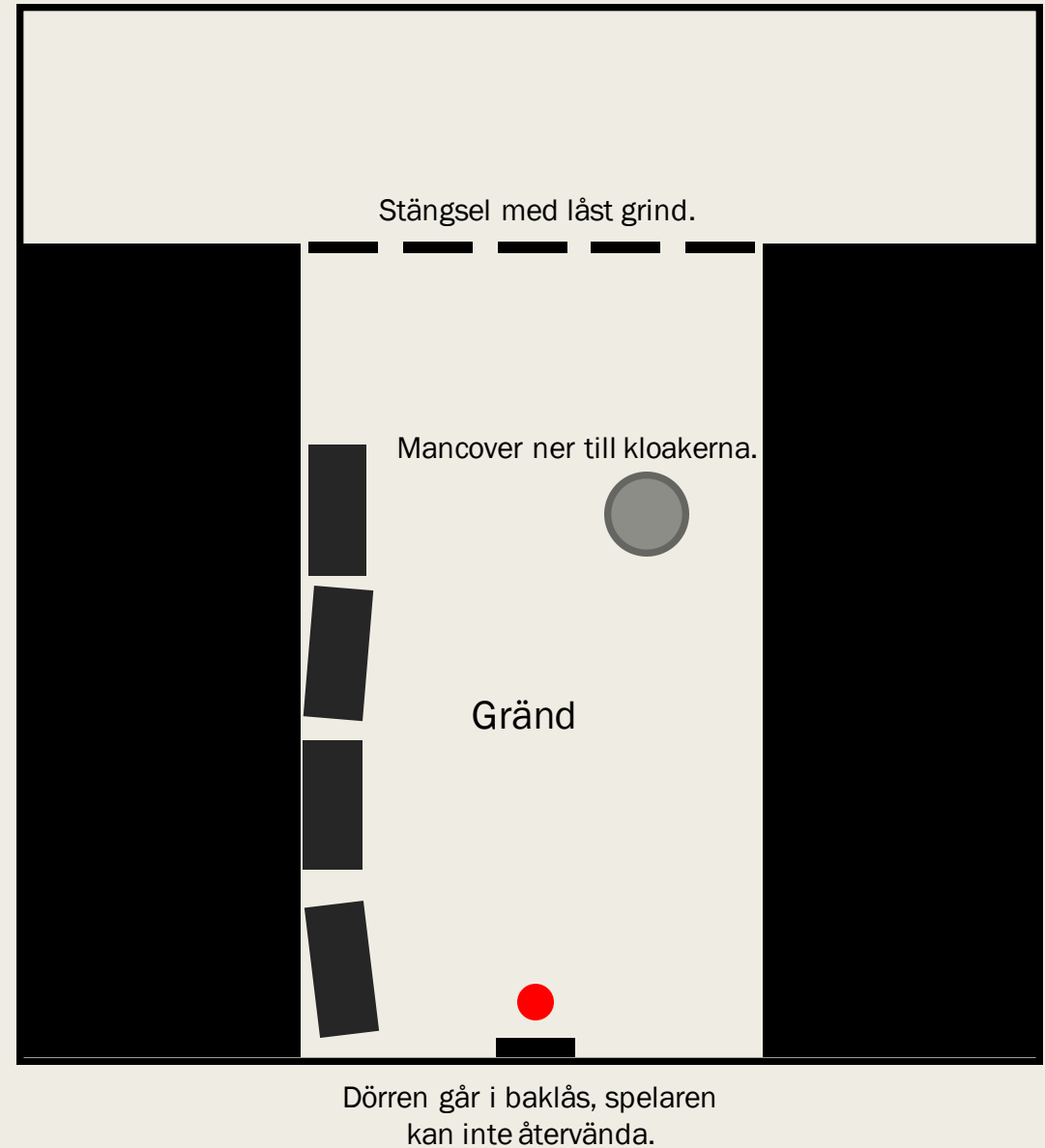
Point of No Return

- Exempel = Dörren går i baklås, och spelaren kan inte återvända.
- Används för att avgränsa spelaren, samt påvisa progression.
- Används även i optimeringssyfte, då tidigare områden kan laddas ur minnet.



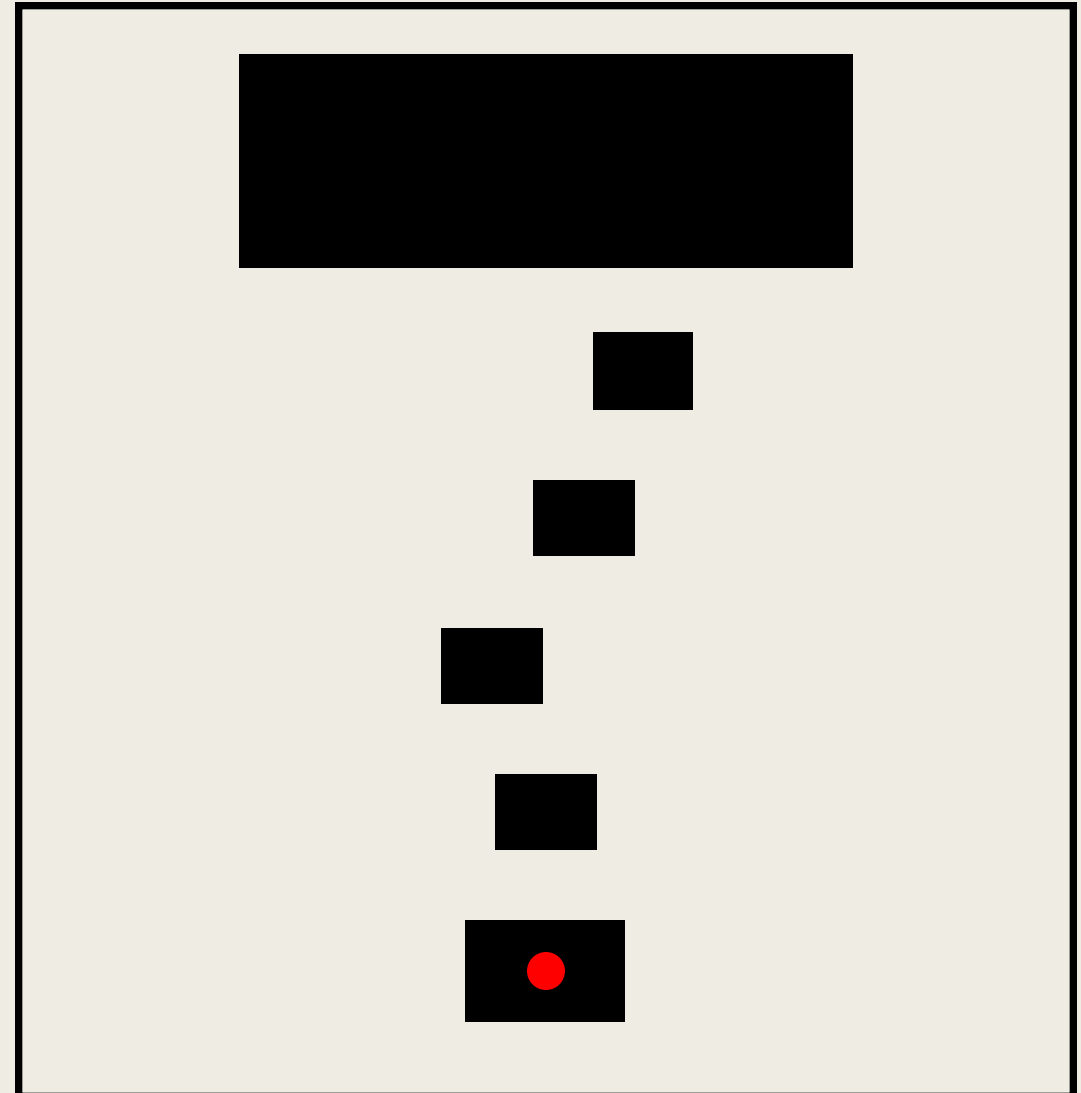
Drop-Of/ Down the Rabbit Hole

- Spelaren gör ett val att fortsätta i sitt eget tempo, men vet att det är rätt väg framåt.
- Bra gräns för ett nytt segment av spelet.



Onboarding

- Få spelet/leveln lättillgängligt för nya spelare.
- Lär ut spelets regler till spelaren.
- Introducera mekaniker på ett bra sätt.
- UX koncept.
- "Tutorial-bana"



ENERGY

99

005

03



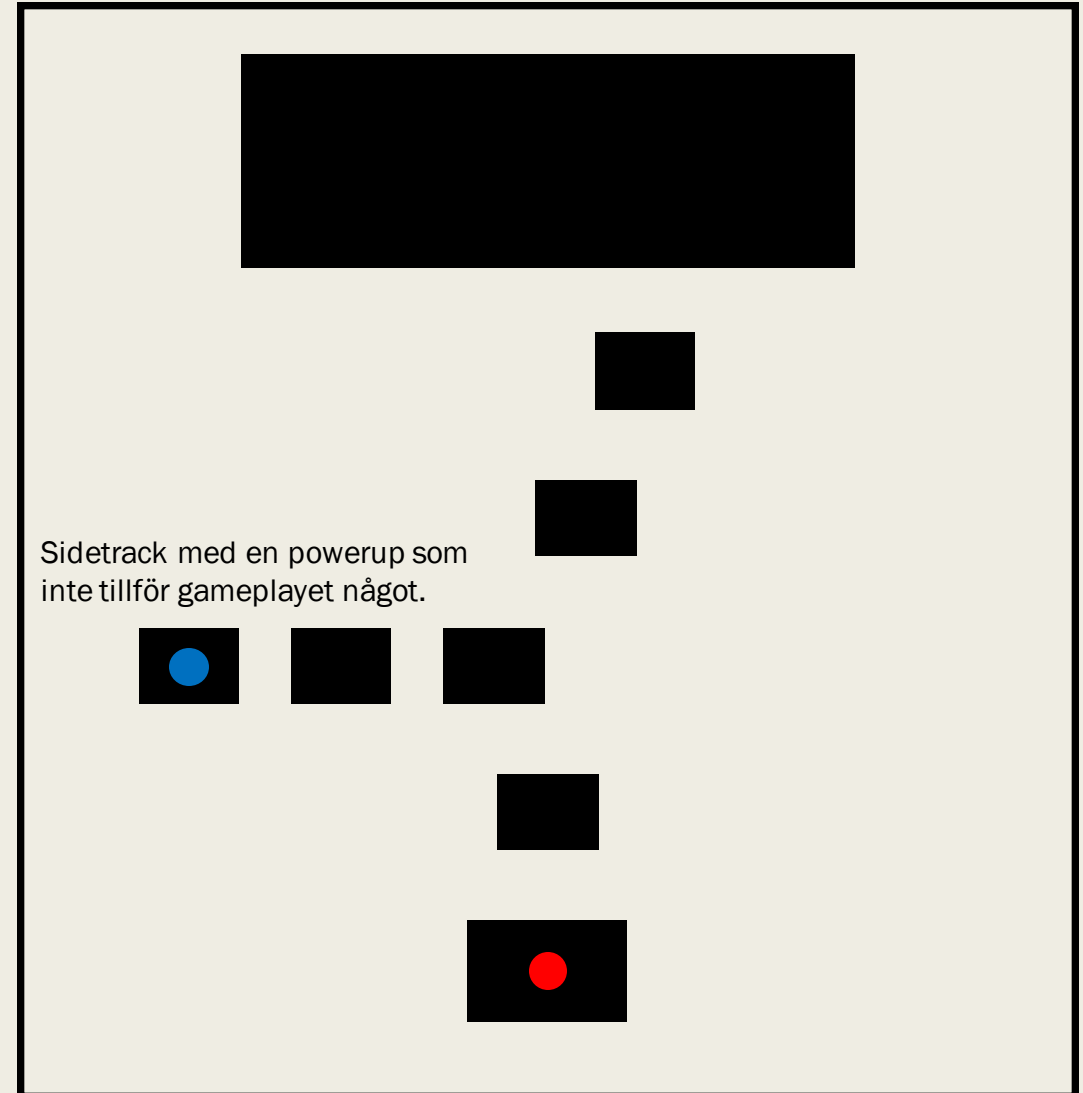
HI-JUMP BOOTS





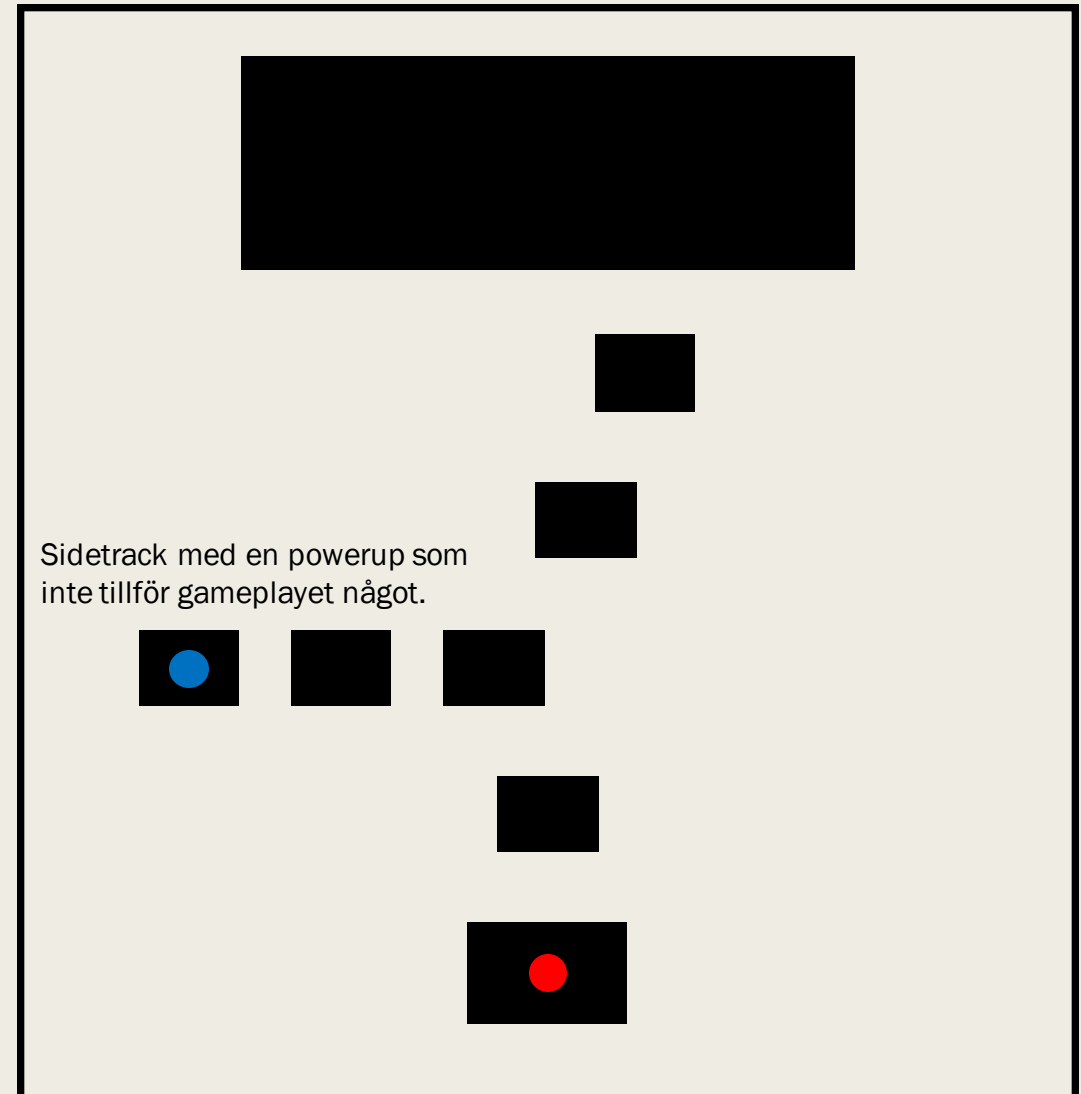
Kill Your Darlings

- Man kan inte vara rädd för att ta bort eller kapa något bara för att man lagt mycket tid på det, om det inte tillför spelet/leveln något.



Design By Subtraction

- Skär bort allt som inte stödjer core-gameplay funktionen.



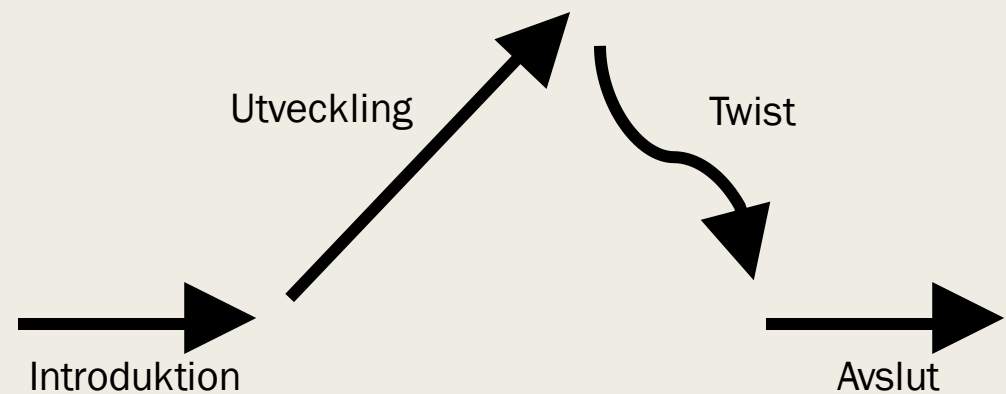


Ki-Sho-Ten-Ketsu

- En 4-steps struktur för narrativ.
- Kan användas för level design koncept och mekaniker.

Exempel:

1. Introducera en hopp-mekanik
2. Utveckla med dubbelhopp
3. Twist med powerups som ger tillbaka dubbelhopp
4. Avslutande segment där spelaren får använda alla kunskaper

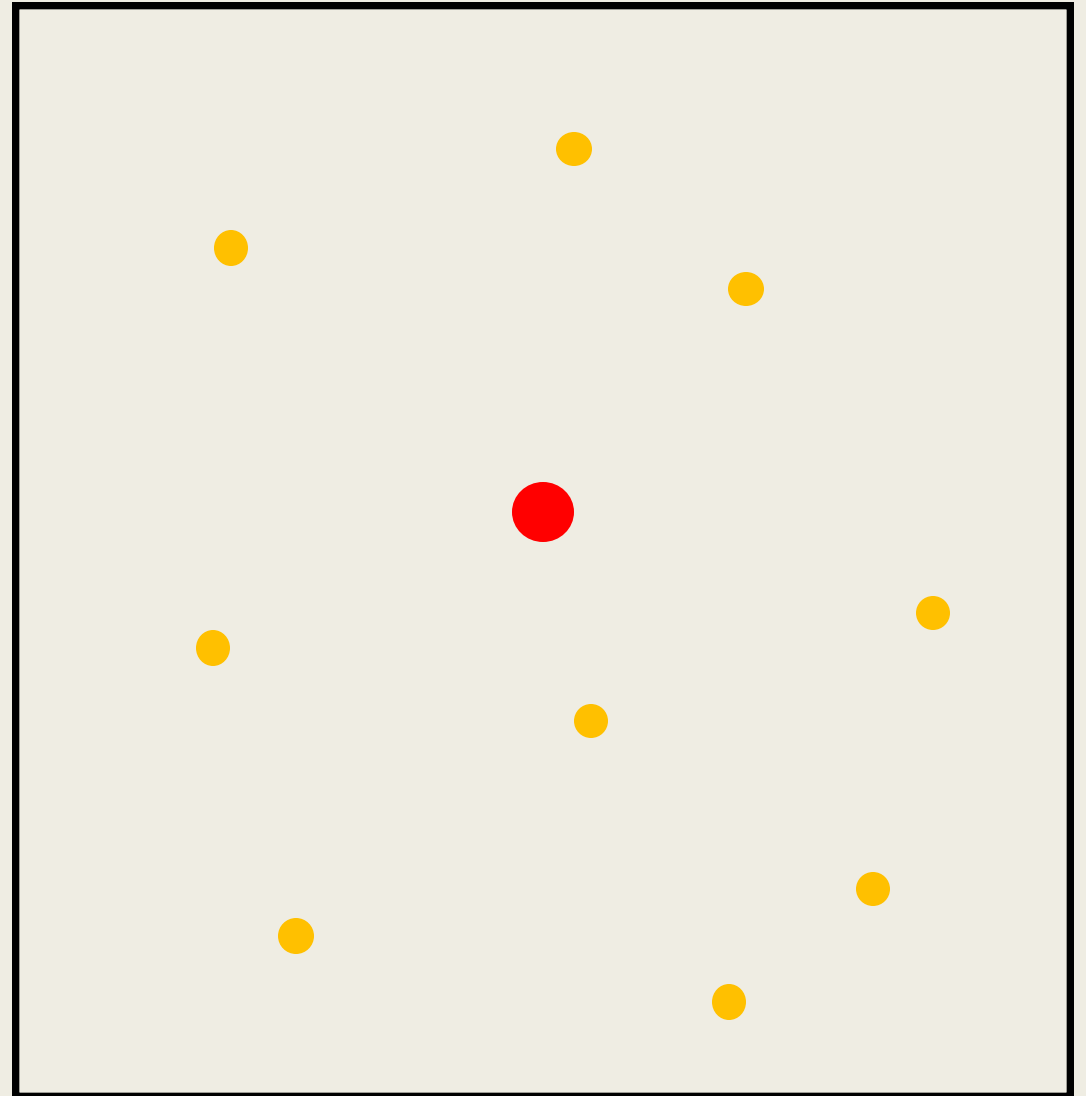




COMBAT

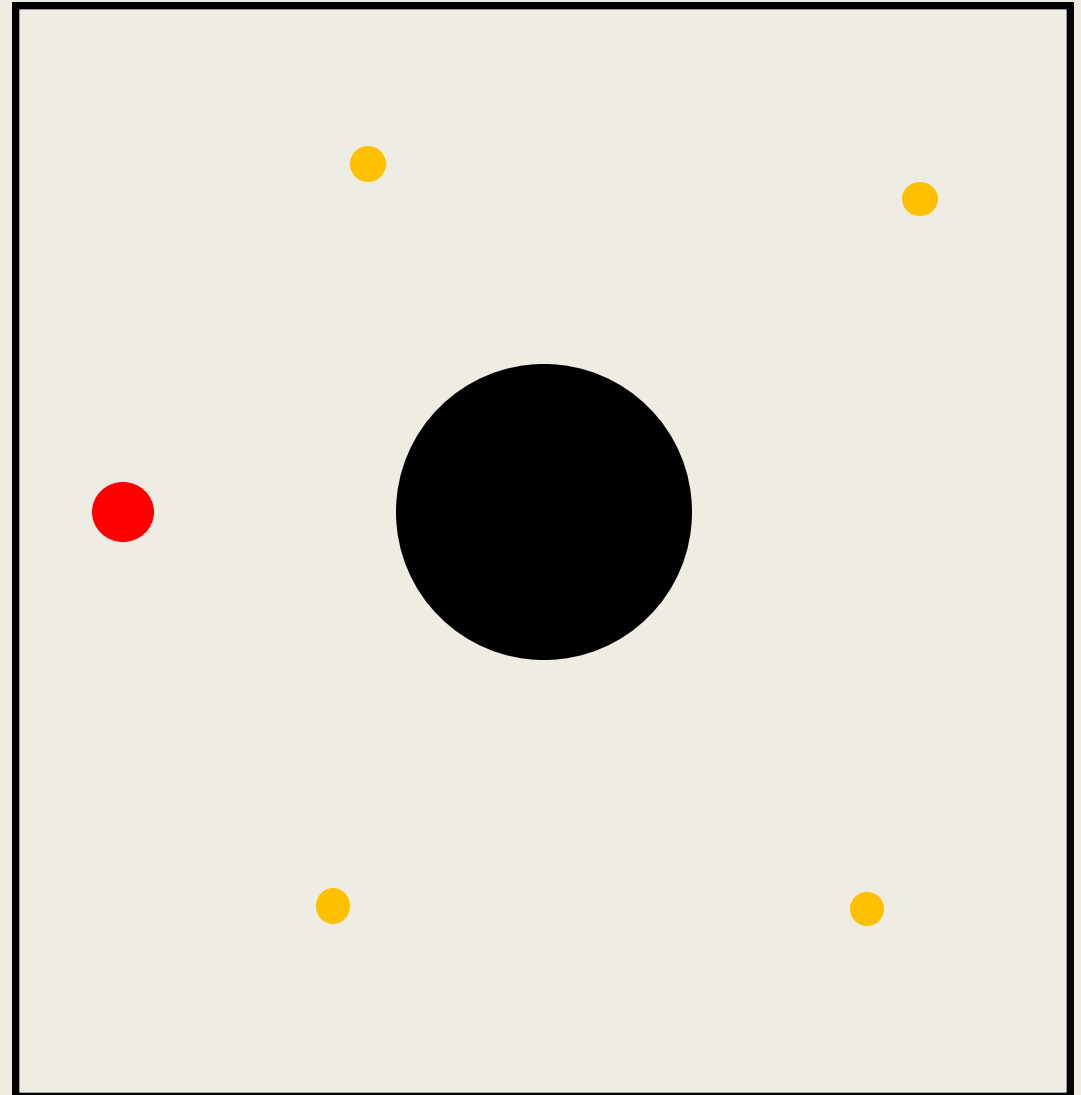
Combat Zone

- Helt öppna områden blir sällan bra.



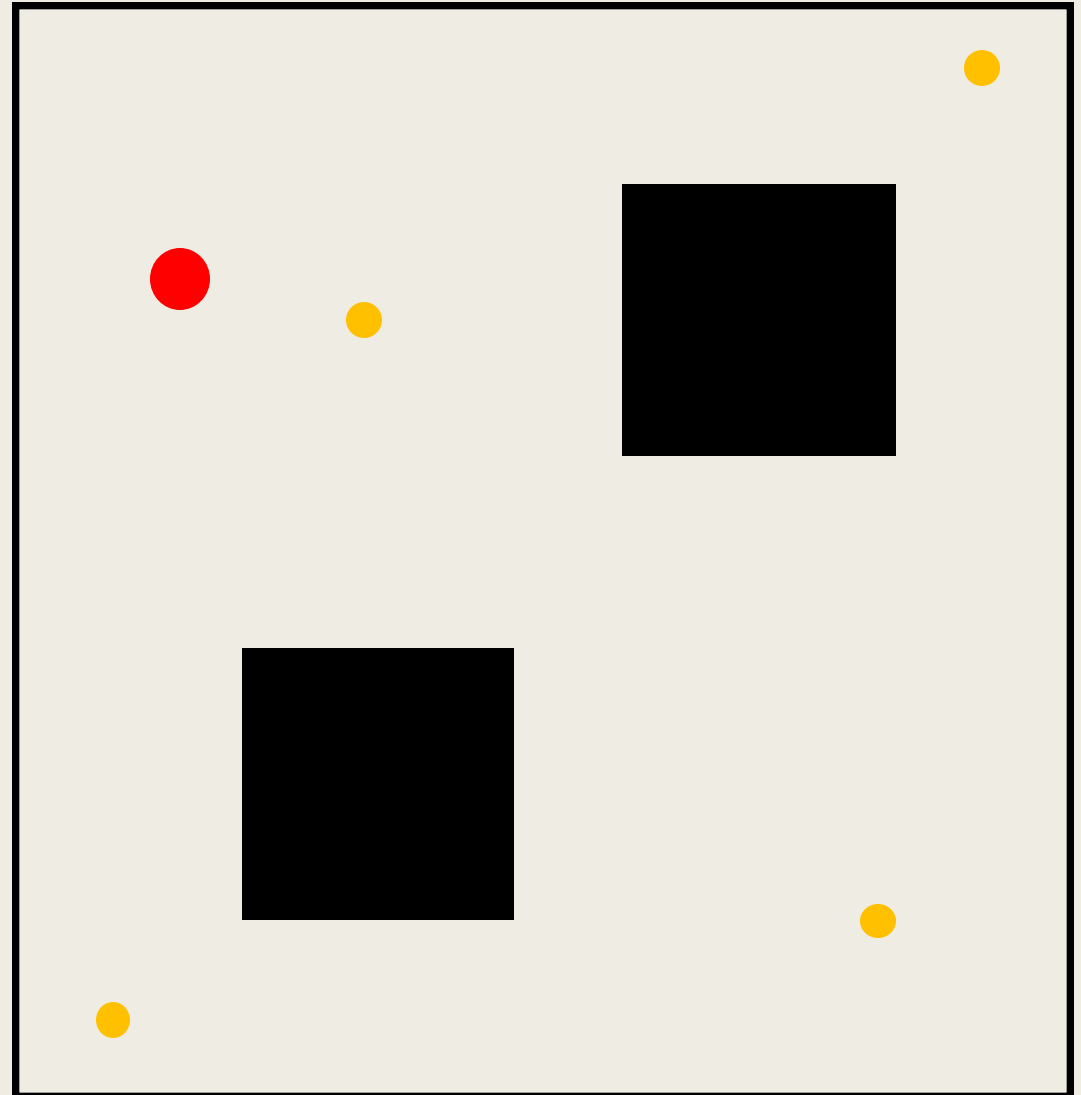
Combat Zone – Cirkel

- En klassisk del av en combat zone.
- Kan vara en del av ett större sammanhang.

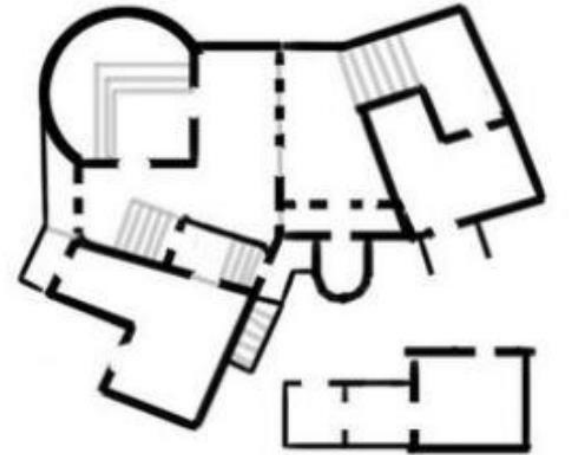
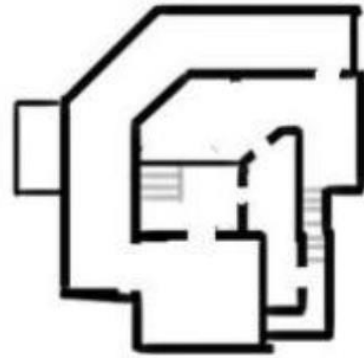
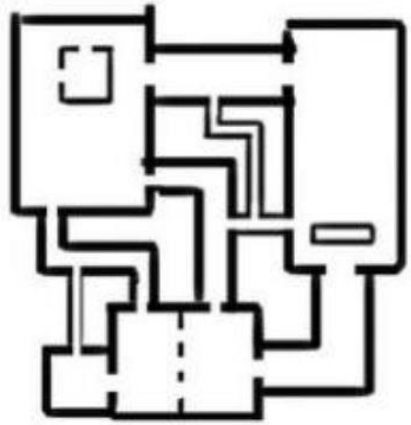


Combat Zone – 8

- En klassisk del av en combat zone.
- Kan vara en del av ett större sammanhang.



Combat Zone



Vantage Point

- Ge spelaren möjligheten att få en överblick över fältet (när det gäller guidning).
- Ge spelaren en unik position för att använda vissa förmågor (exempelvis en sniper-position).



Bottleneck/ Chokepoint

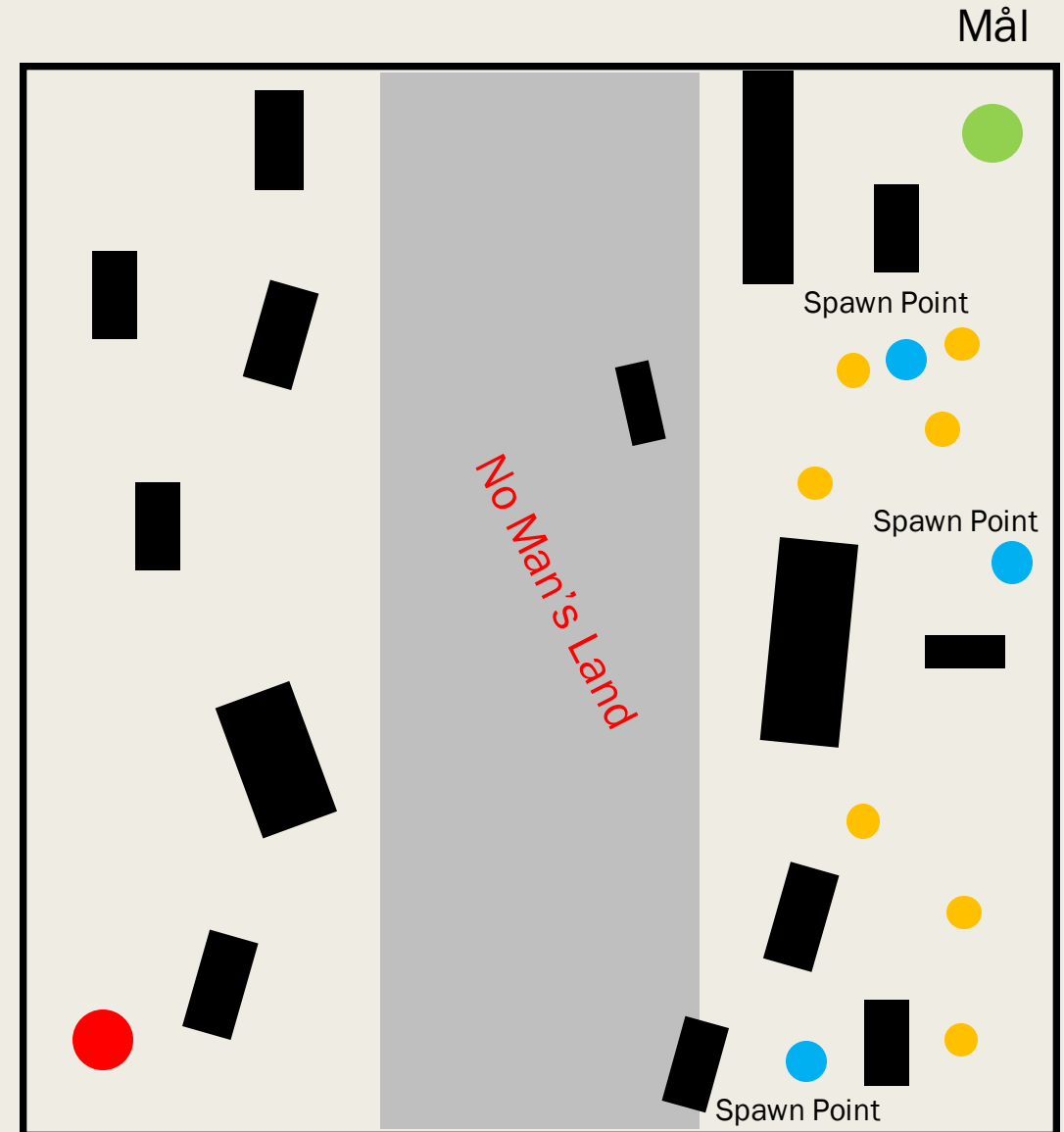
- Extra användbart i multiplayer.
- Viktigt att mäta tiden det tar för olika lag att nå punkten.





No Man's Land

- Ett område där det är farligt att vistas, för både spelare och fiender.
- Se till att det finns bra cover situationer.
- Se till att det finns möjlighet att utforska området.

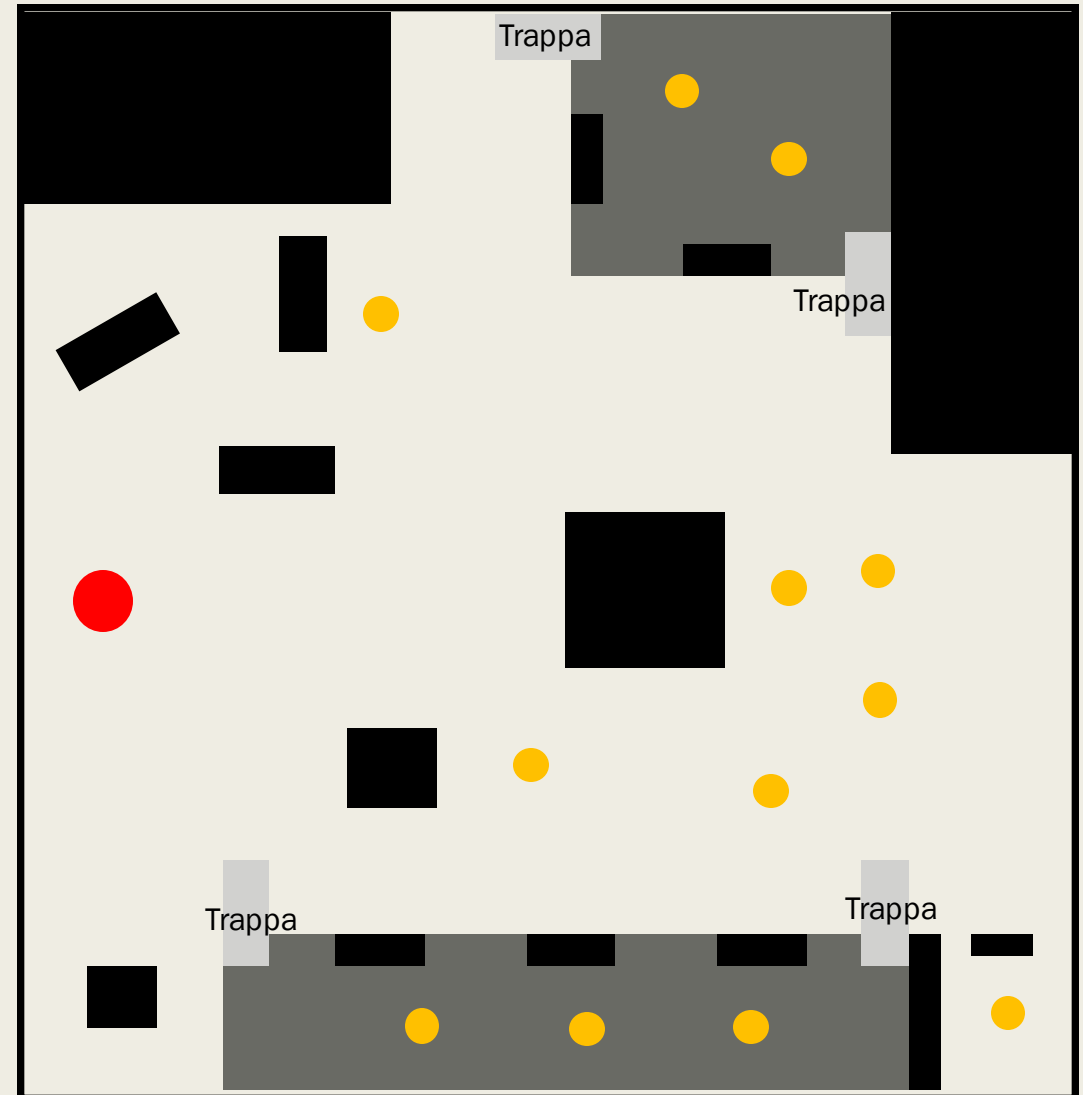




  Spawn Point

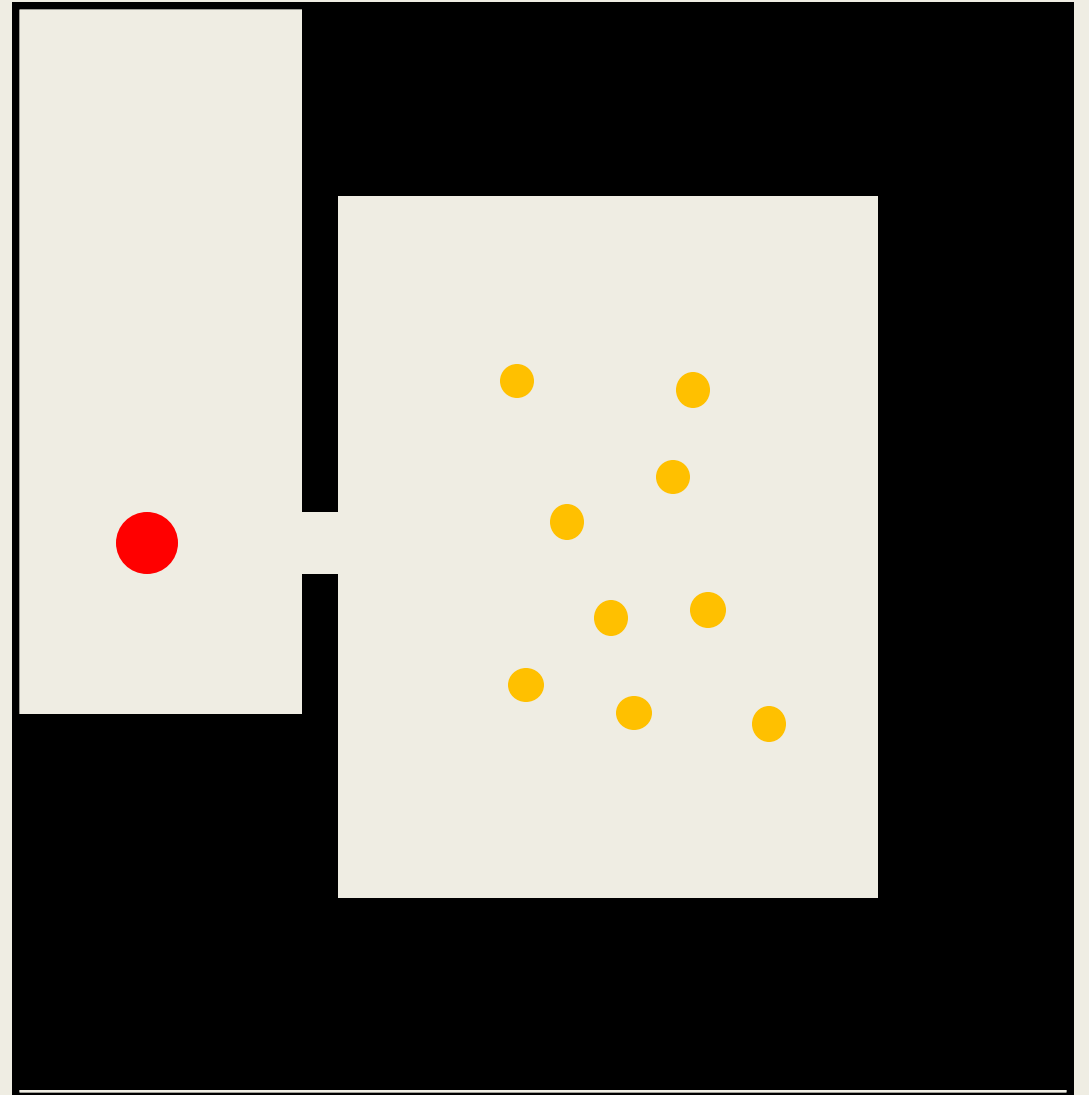
Cover

- Involvera de olika principerna för att skapa naturliga och bra covers.
- Olika storlekar.
- Undvik för mycket symmetri.
- Undvik för mycket slump.
- Om möjligt, jobba med vertikalitet.
- Tänk på hur spelaren kan skapa strategier.
- Tänk på spaceplanning.



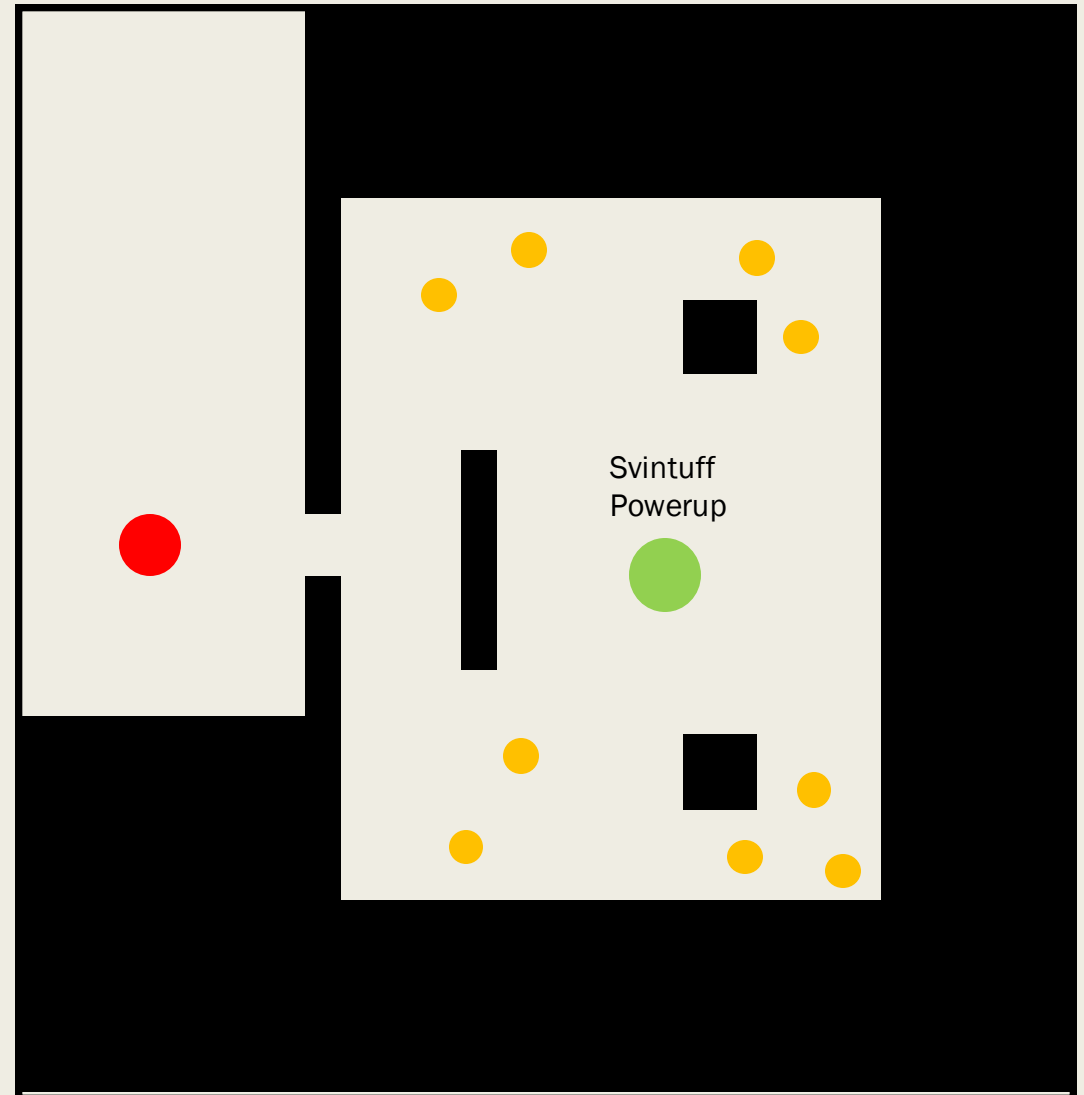
The Door

- Hur undviker man att spelaren kan backa ur ett rum/kan stå i öppning till ett rum.



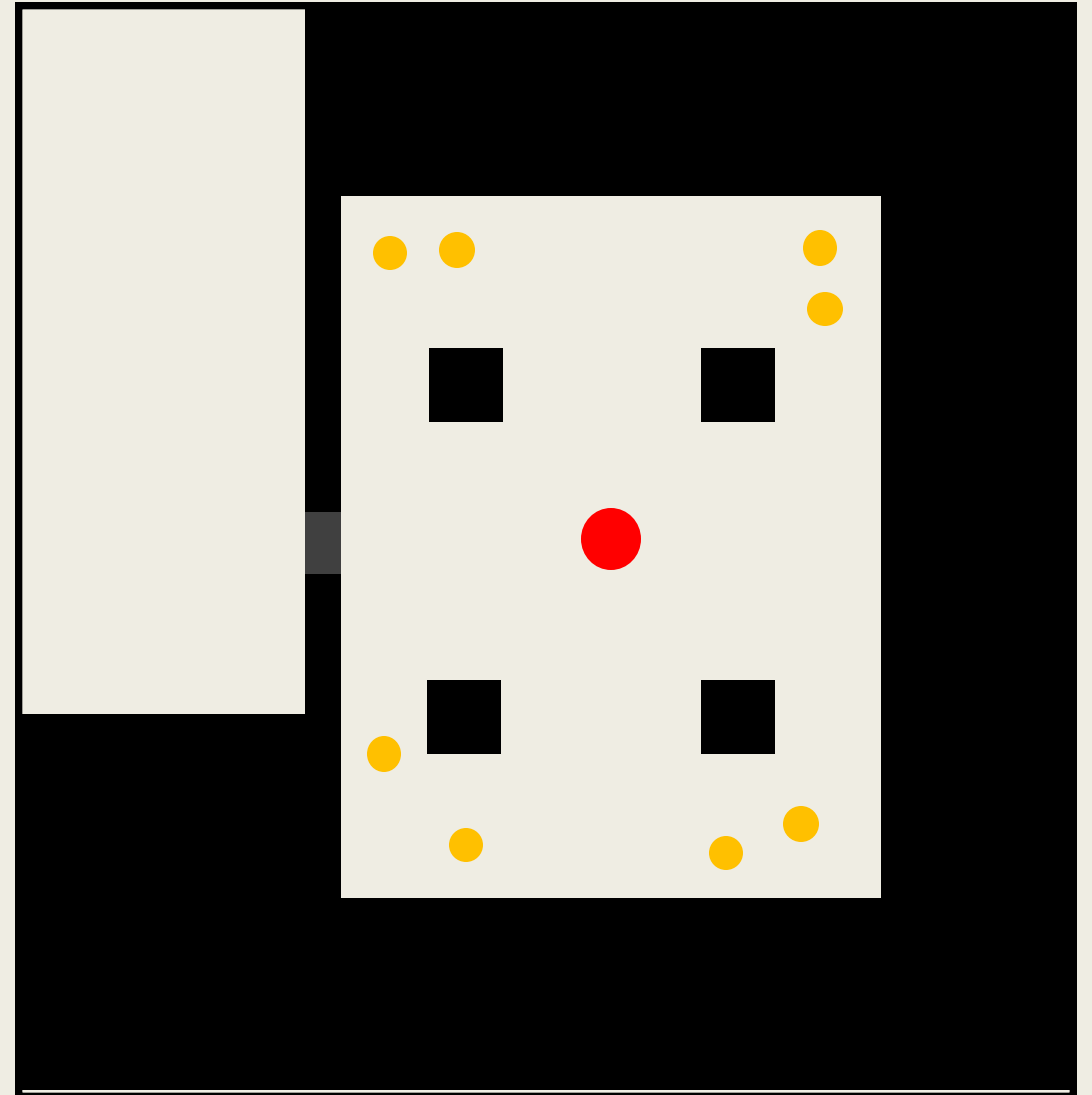
The Door

- Hur undviker man att spelaren kan backa ur ett rum/kan stå i öppning till ett rum.



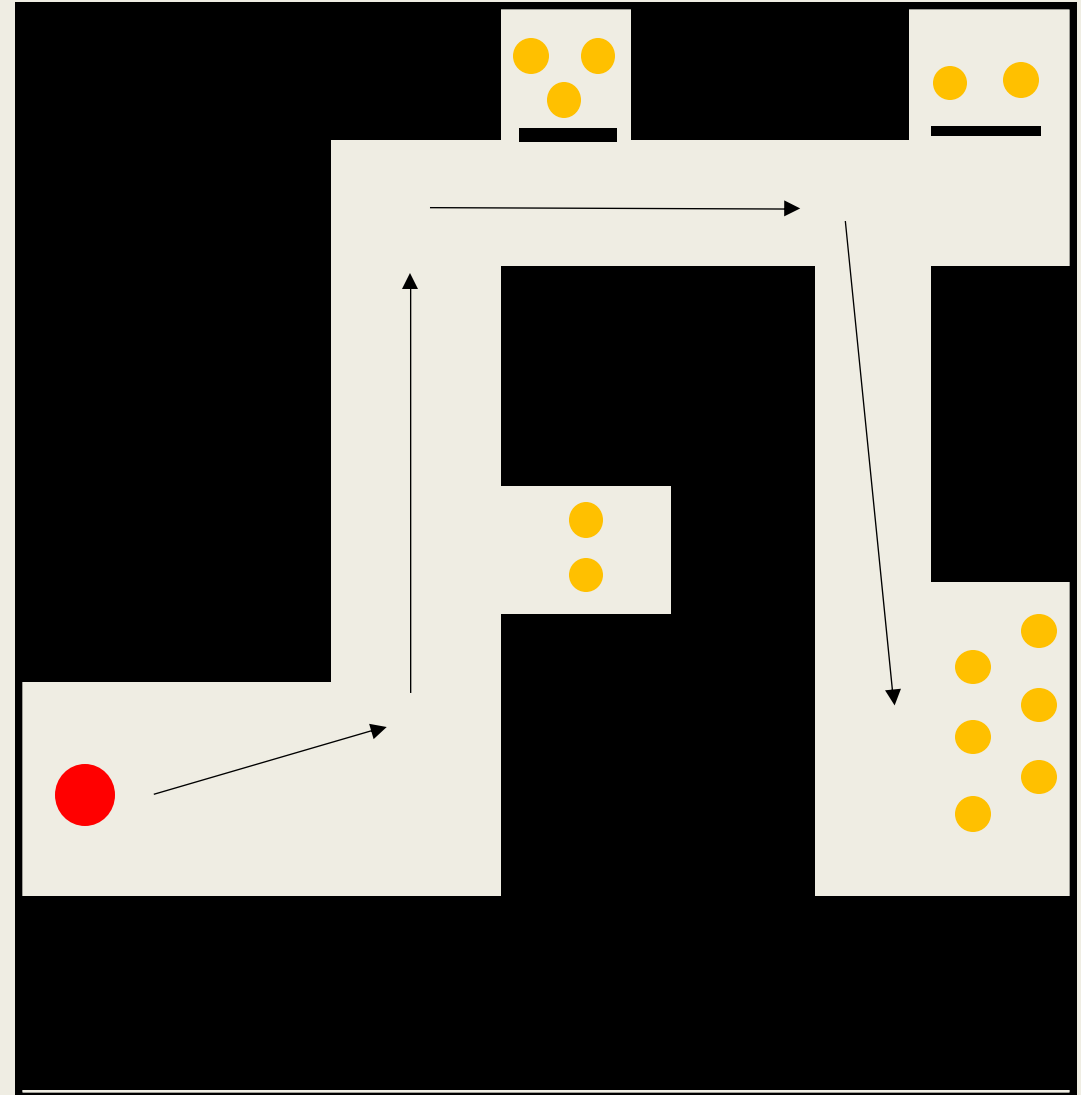
The Door

- Fienderna kanske inte dyker upp förrän spelaren är i rummet och dörren låses?



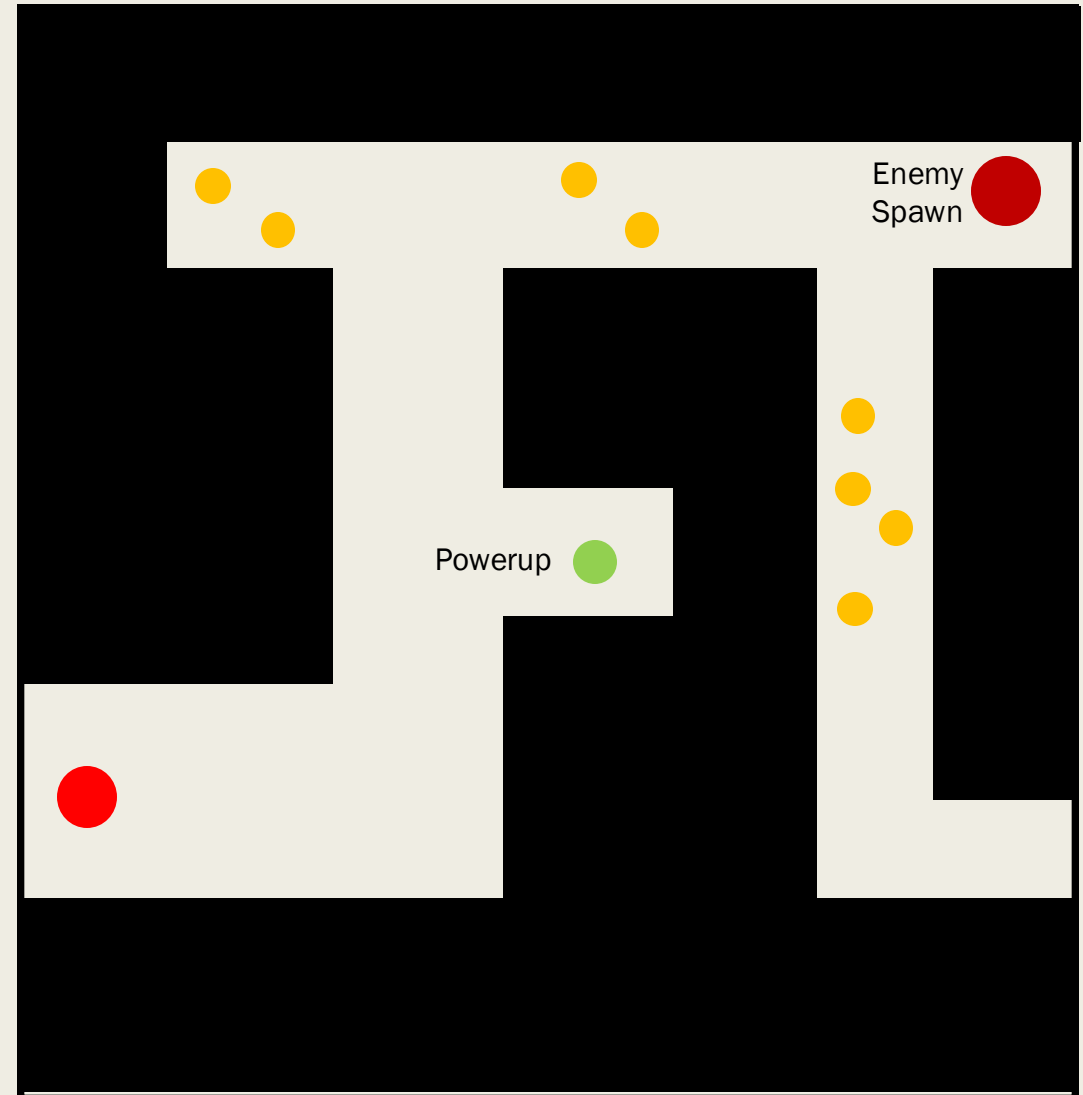
Monster Closet

- När fiender står och väntar i grupper och attackerar spelaren.
- Blir lätt ganska tråkigt.



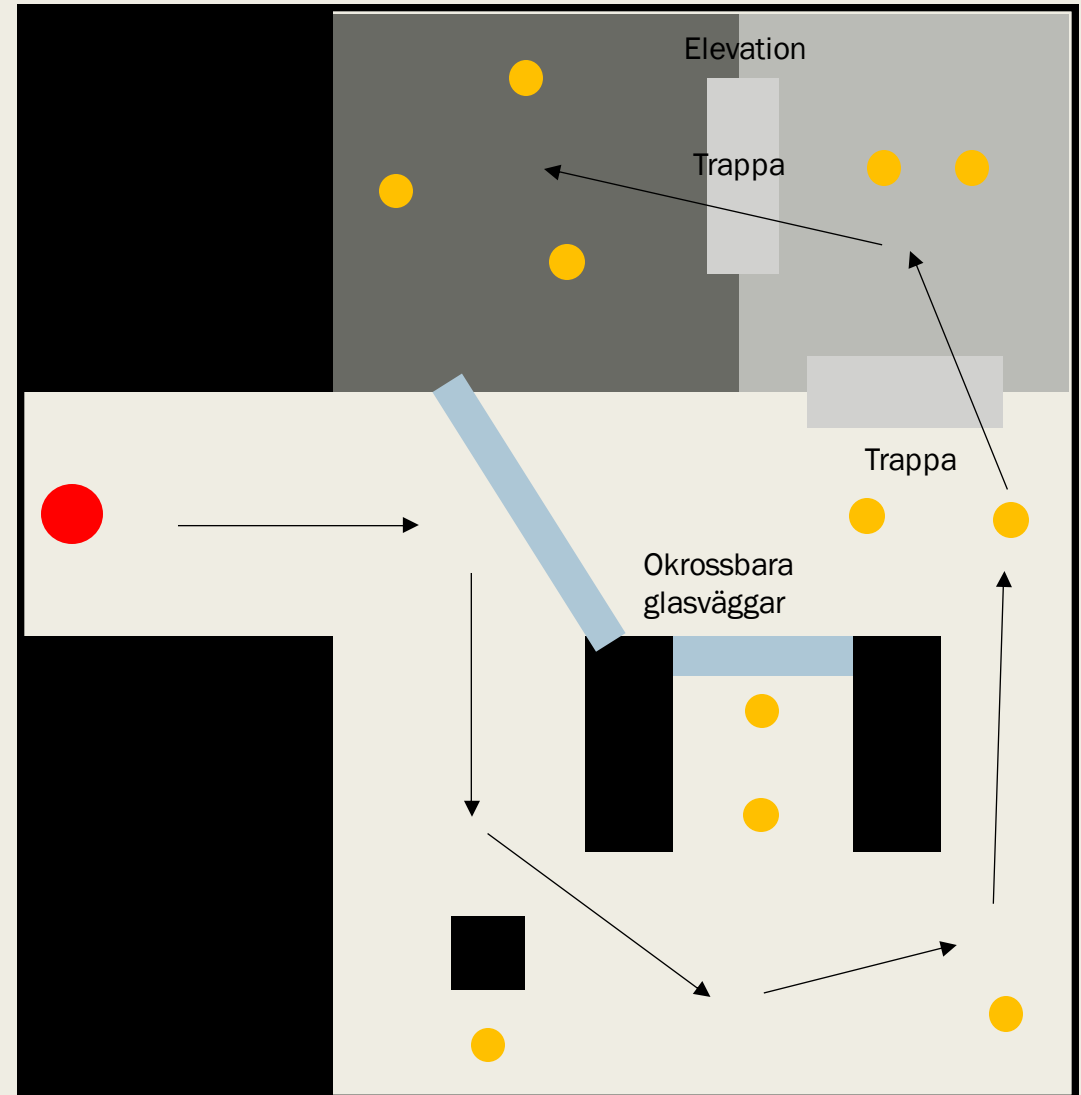
Monster Closet

- Det går att använda miljön.
- Använd hörnen för att göra fiendeattacker som överraskningsmoment.



Monster Closet

- Jobba med intressantare miljöer.
- Variera spaceplanningen.
- Tänk på vertikalitet.





OPEN WORLD

Vad ska man tänka på?

- Varför ska spelet vara Open World? Blir det bättre av det?





Imperial Province of
SKYRIM
As Charted & Presented by
GameBanshee



CYBERPUNK 2077 WORLD MAP

NIGHT CITY
by game-maps.com



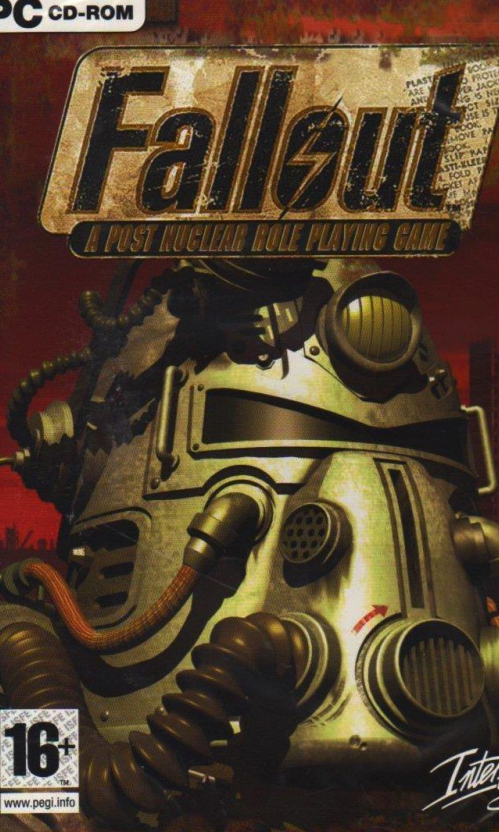
This map is only an illustration for Cyberpunk 2077 Maps & Walkthrough, visit game-maps.com for more extensive description.



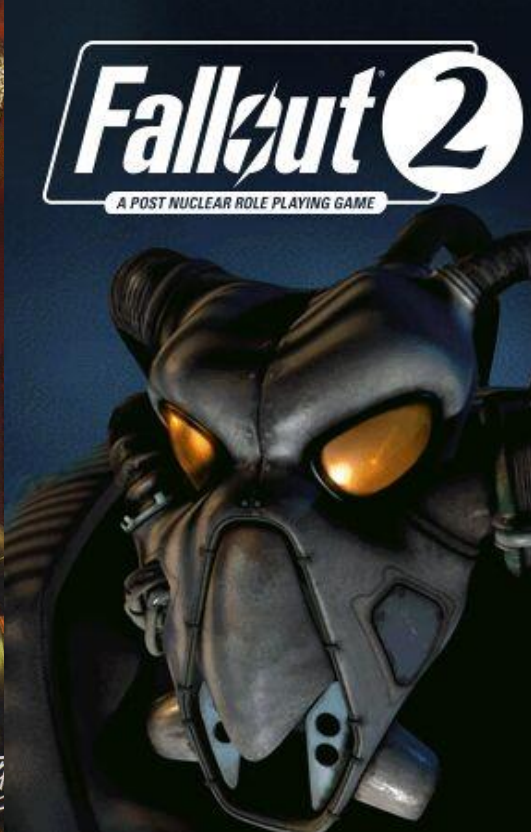


Vad ska man tänka på?

- Vad är målet?
 - Hur tydligt är det?



Find the water chip



Find the G.E.C.K



Find your father



Find Benny



Find your son

Vad ska man tänka på?

- Hur guidar du spelaren?
 - Vill du göra det?
 - Skill Gates?
 - Narrativ design?
 - Landmarks?
 - Pathing?



Arroyo

Toxic Caves

Klamath

The Den

Modoc

Gecko

Vault City

Redding

Raiders

Sierra Army Depot

Broken Hills

Navarro

New Reno

San Francisco

Mariposa Military Base

Vault 13

New California Republic

Vault 15



MAP OF VELEN & POVIGRAD



M6

FREE CITY OF
POVIGRAD
LVL 9-10

M7

VEGELBUD RESIDENCE
LVL 10-15

M5

FARCORPERS
LVL 6-8

M8

OXENFURT
LVL 15-20

M2

INN BY THE CROSSROADS
LVL 7-8

M3

GROW'S PERCH
LVL 8-10

M9

CROOKBACKBOG
LVL 8-10

M4

MIDCORSE
LVL 7-9

M10

FYKE ISLE
LVL 13-16

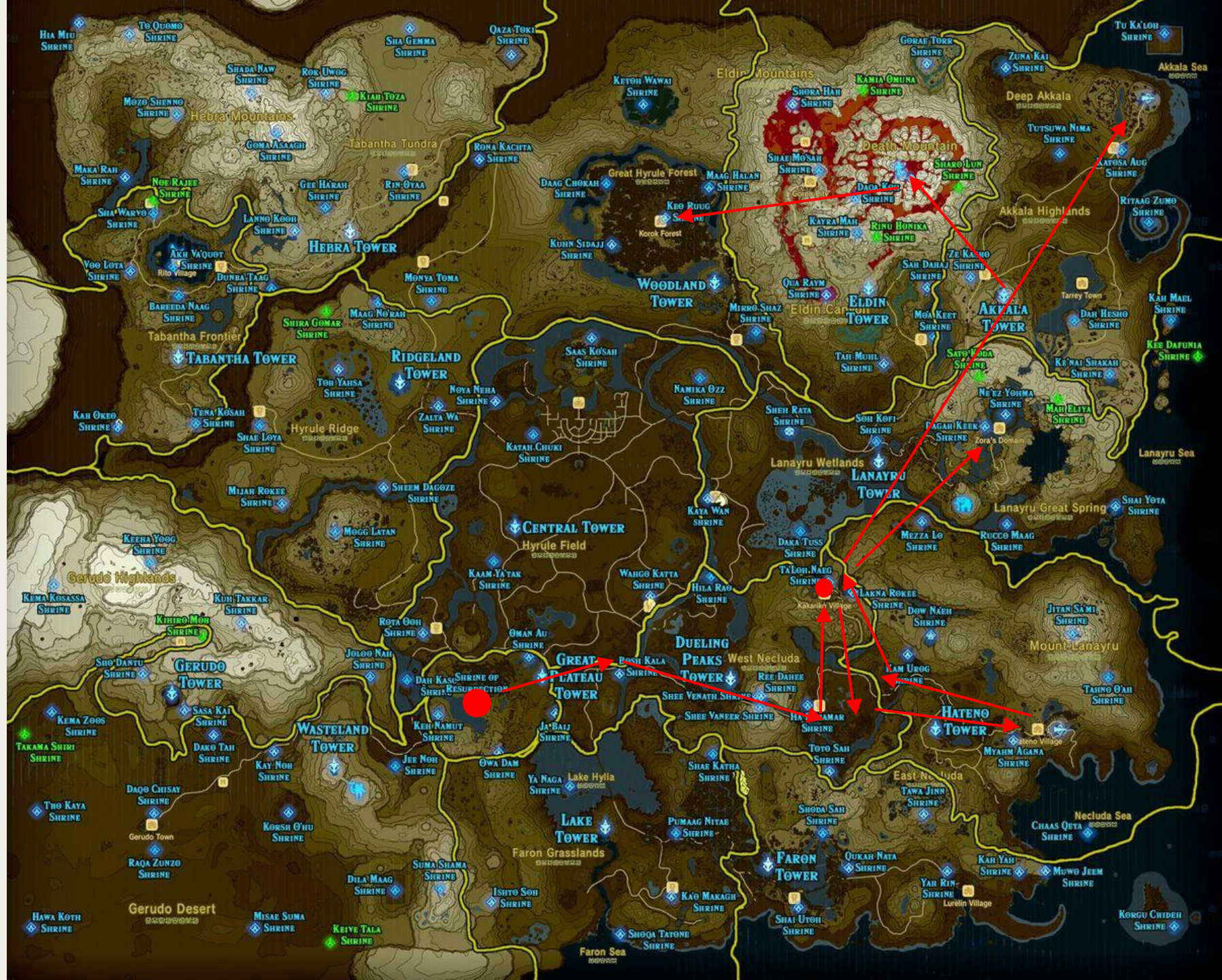
M11

BALD MOUNTAIN
LVL 15-20

M12

MILITARY CAMP
LVL 10-12







Nellis AFB

Crimson caravan co

Westside

Jacobstown

Freeside

Gun Runners

Camp McCarran

Grub n' Gulp

188 trad

Boulder

Hoover dam

Camp Forlorn Hope

Goodsprings

Hidden valley

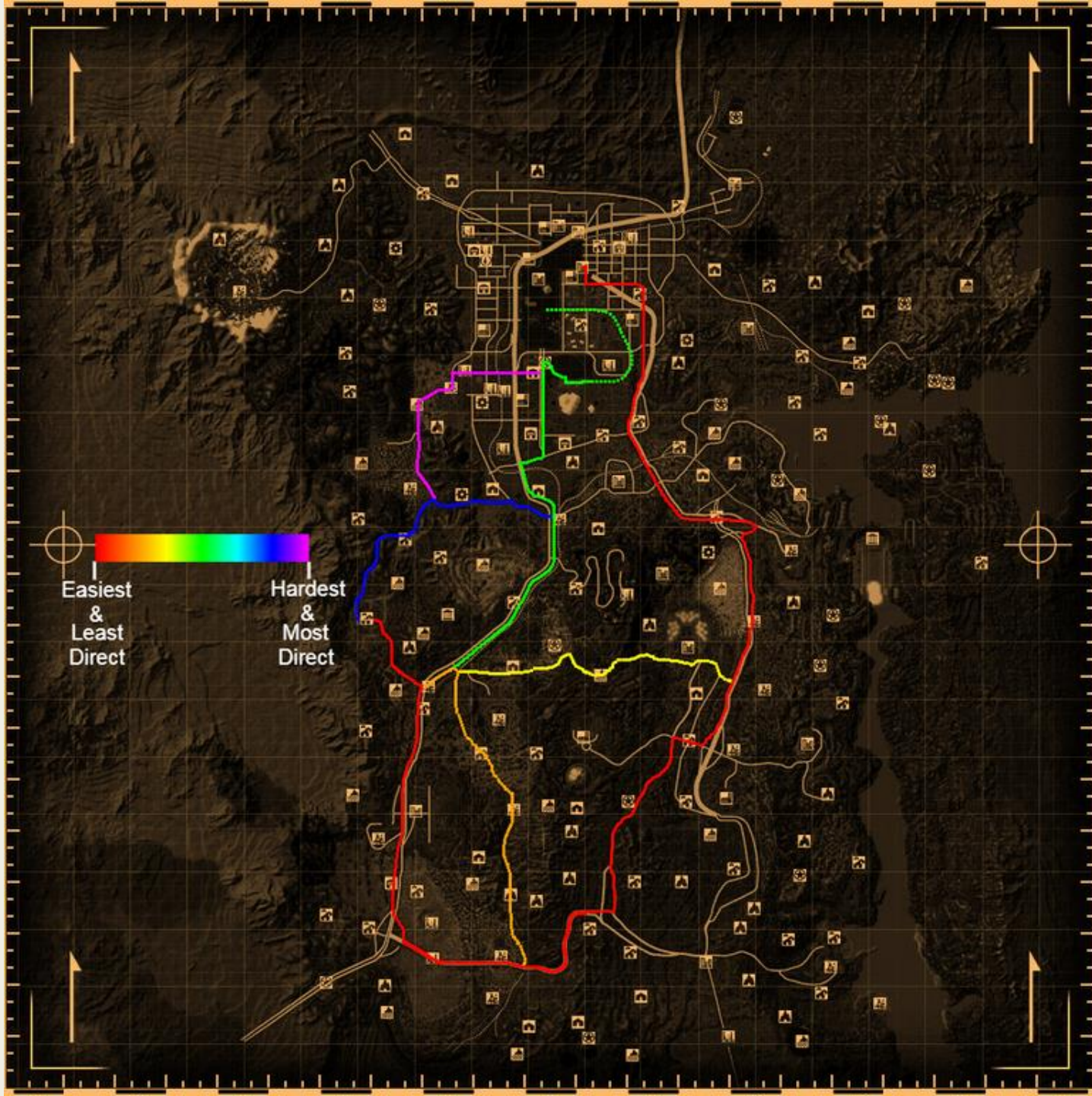
Gibson scl

Novac

NCR correct. fa

Primm

Mojave Outpost



Vad är målet?

- Det bör alltid finnas någonstans att gå.
 - Narrativt?
 - Visuellt?





HP LMB

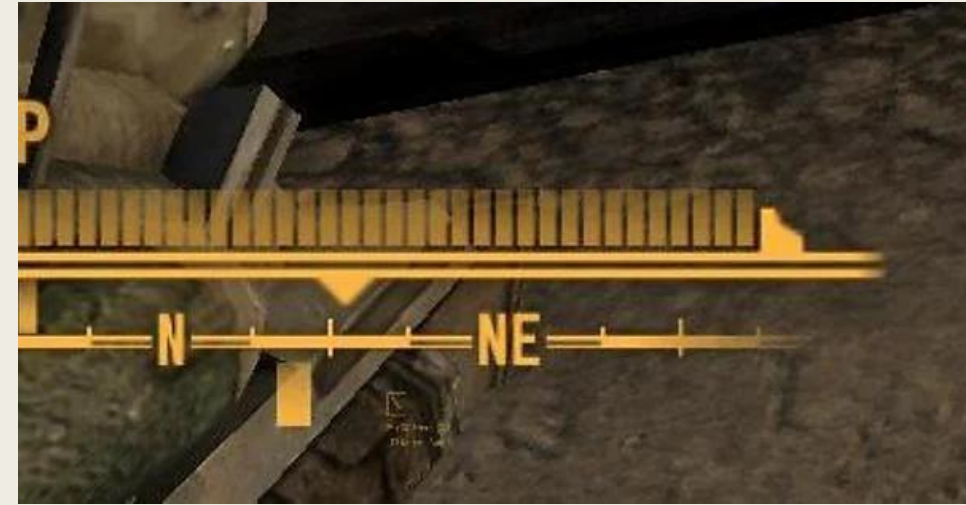
AP

CND 6/46

Environmental Storytelling



Kompass



Fallgropar

- Svårnavigerat
 - *Hur blockar man spelaren?*
- Otydliga skill gates
- Fast Travel







PIP-BOY 3000

DATA

REPCONN Office Main Floor

11.04.81, 14:07

Place Marker



Local Map

World Map

Quests

Misc

Radio

STATS

ITEMS

DATA





Tänk igenom Fast Travel



Fast travel to Dragonsreach?

Yes

No

Place Marker

Vista



Ett vista kan vara observationspunkt där man kan få överblick över ett landskap.

Kan användas för att skapa ett WOW-Moment. Används med fördel i kombination med Landmarks för att guida spelaren.

Vista & View



Vet designern hur kameran är placerad kan man använda den för att skapa en View. Intron och cinematiks slutar ofta med att blicka ut över ett vista.



GAMEPLAY BEATS & NARRATIV

Vad är Gameplay Beats?

- Ett sätt att planera och strukturera olika sektioner av en level.
- Exempel: Vad behöver banan innehålla?

1. Anlända till en bas.

2. Smyga sig igenom basen, hitta ett keycard.

3. Använd ett keycard i en separat del av basen.

4. Slutstrid.

Timeline

Introduktion till
kontroller och
mekaniker.

Utforska basen utan att bli
upptäckt. Hitta ett keycard

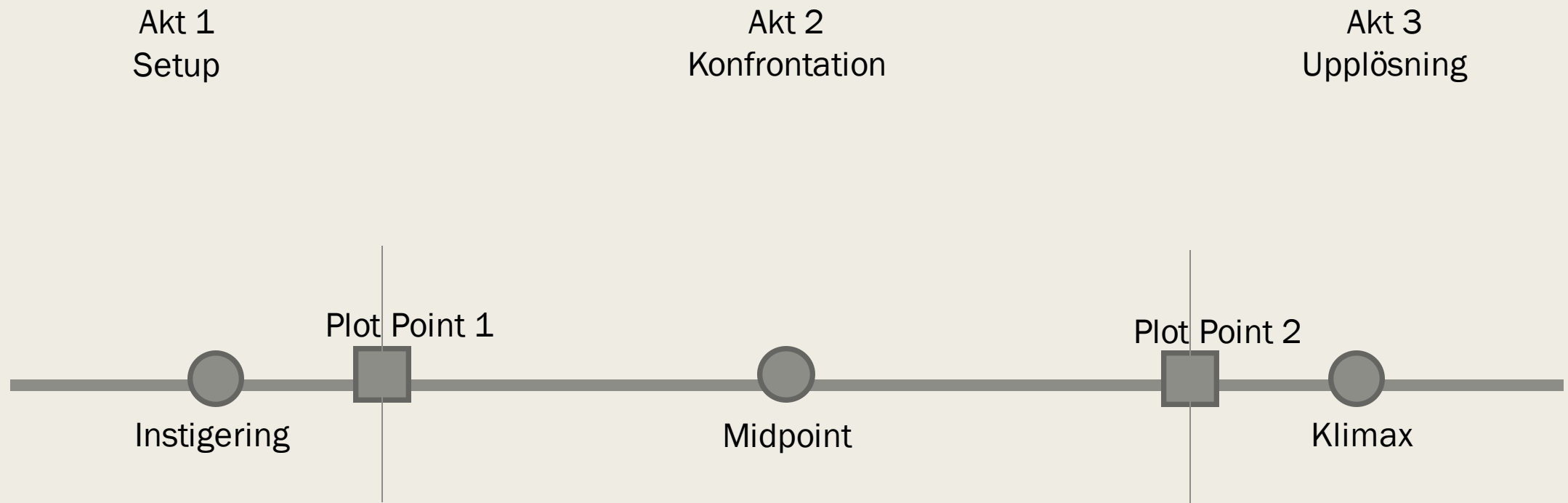
Ta dig till en
kontrollstation.

Aktive
ra
statio
nen.

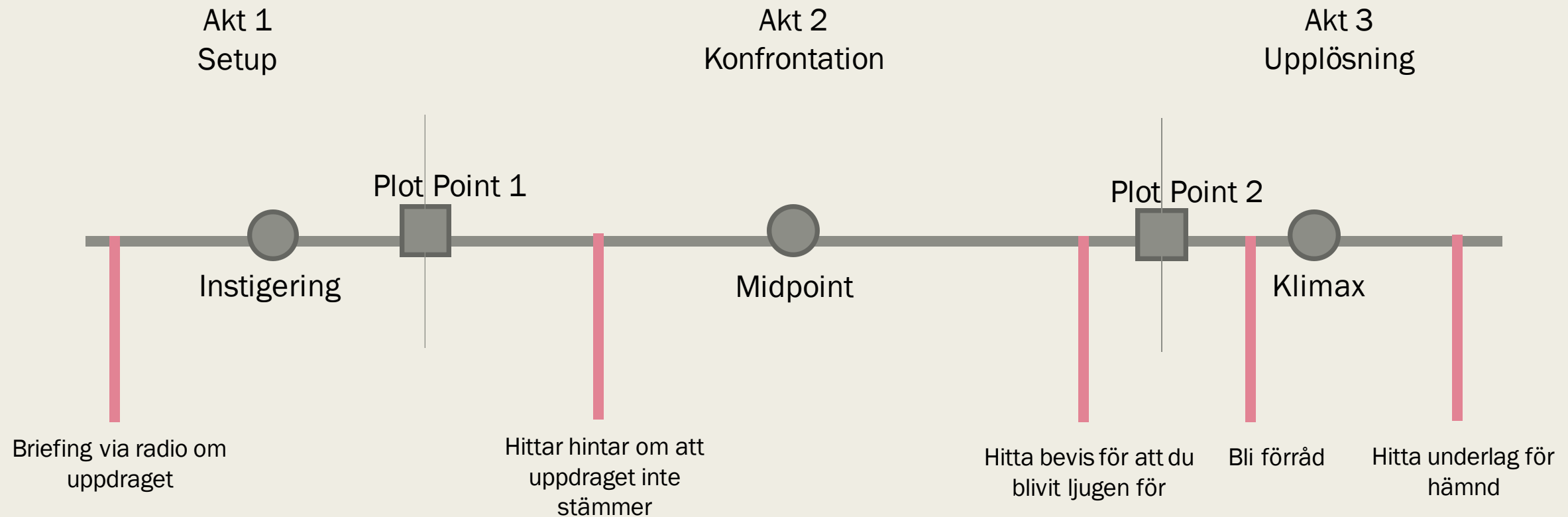
Kämpa dig igenom basen mot fiender.

Fly

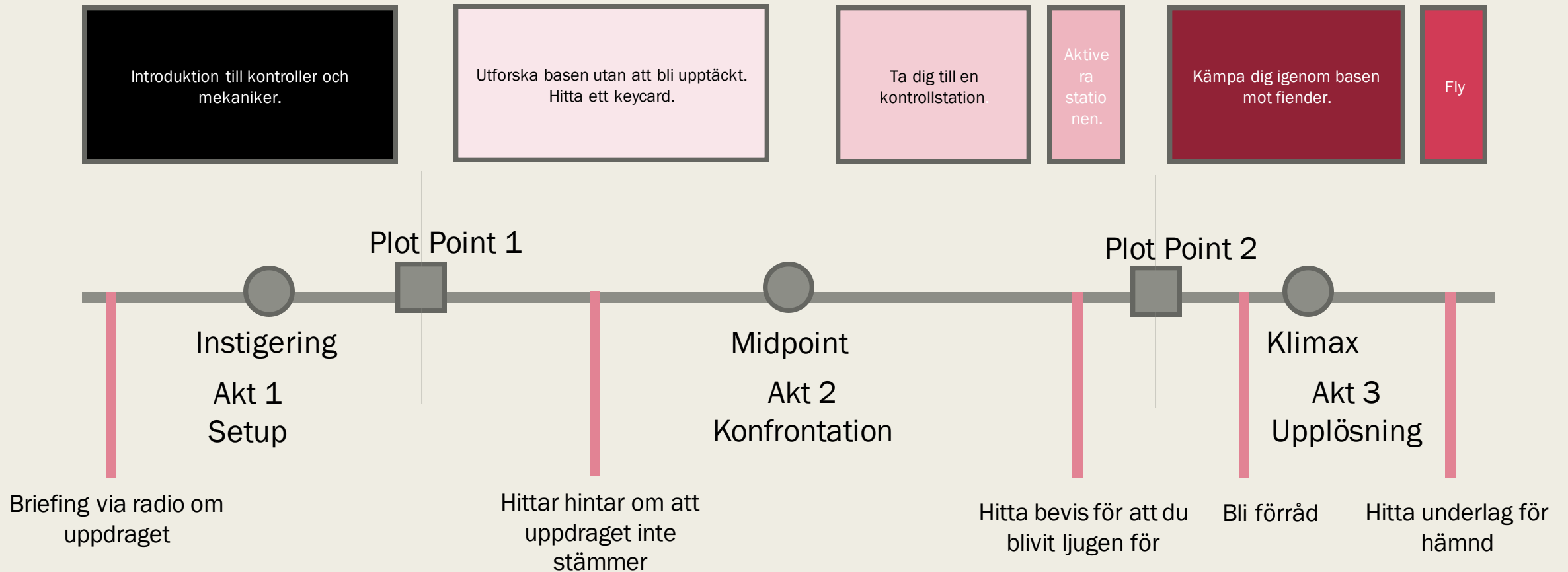
Narrativ – Tre-akt struktur



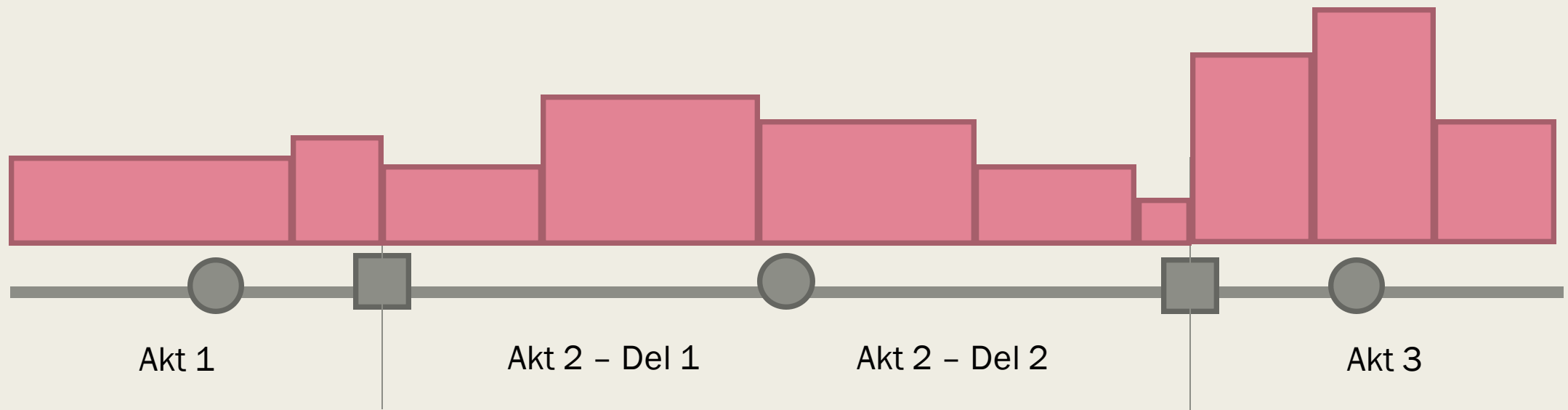
Narrativ – Tre-akt struktur



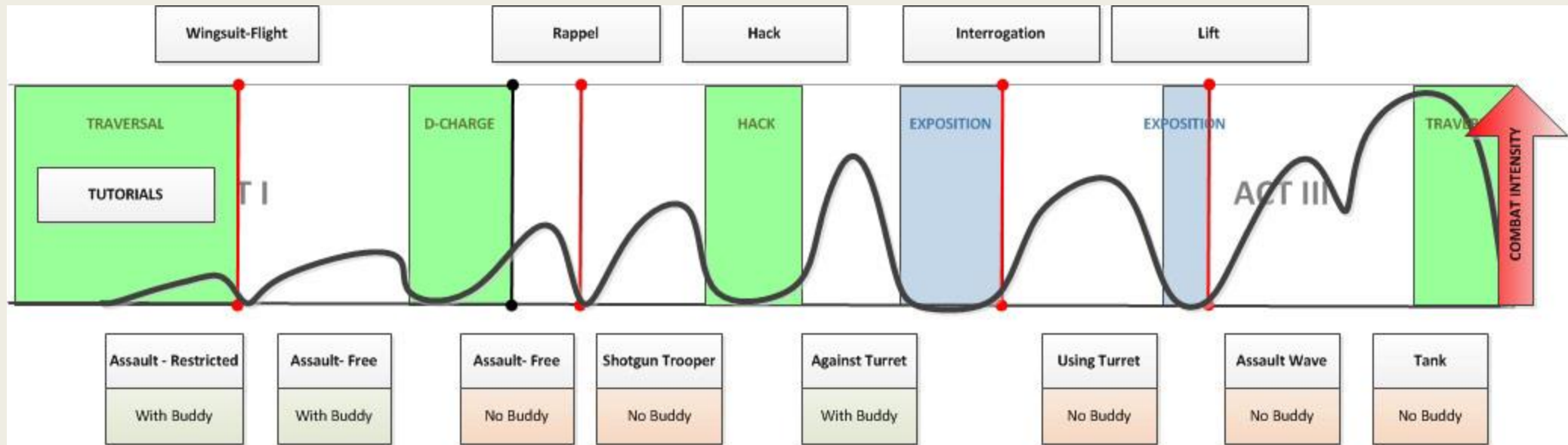
Gameplay Beats



Pacing

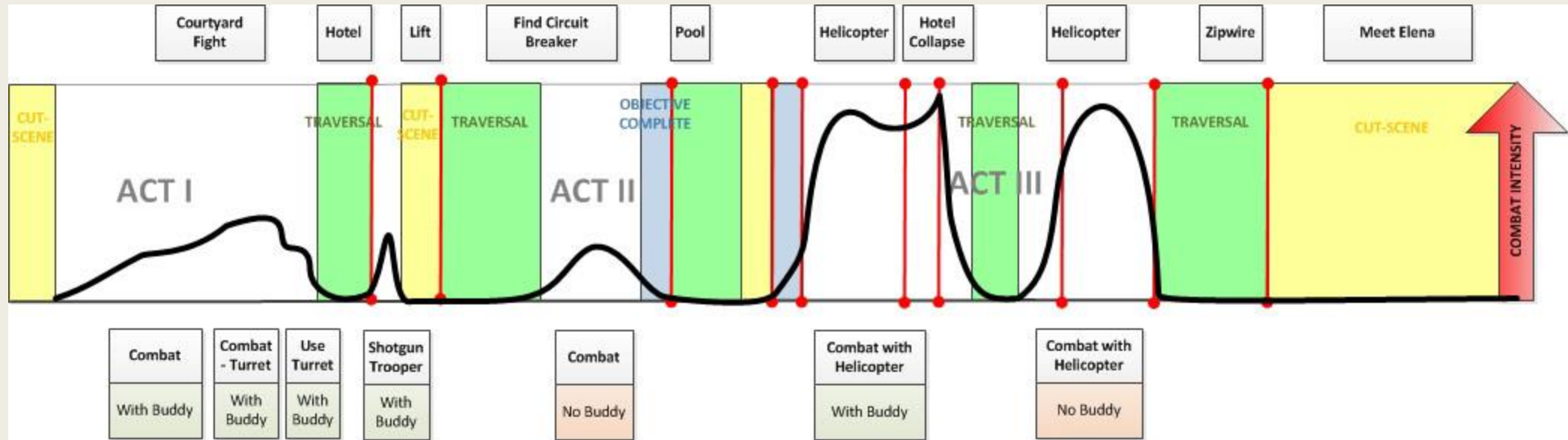


Exempel



Killzone Mercenary

Exempel



Uncharted 2 - Chapter 6 "Desperate Times"

