

[World] [Tank War] Map Design - Outpost Breaker

HỆ THỐNG THIẾT KẾ MAP

Ngày khởi tạo: 14 - 06 - 2025

Người soạn: P phuchth12 (phuchth12)

Phiên bản mới nhất: v1.5

Phiên bản	Ngày	Mô tả	Người viết	Người review	Duyệt t?
v1.0	20 - 06 - 2025	Hoàn thành file	P phuchth12		<input type="checkbox"/>
v1.1	27 - 06 - 2025	Viết thêm các thông số quang trọng cần theo dõi và define rõ giới hạn các vật thể	P phuchth12		<input type="checkbox"/>
v1.2	02 - 07 - 2025	Thêm context với các loại vật thể ([World] [Tank War] Map Design Document - Original)	P phuchth12		<input type="checkbox"/>
v1.3	24 - 07 - 2025	Điều chỉnh lại kích cỡ của tank ([World] [Tank War] Map Design Document - Original)	P phuchth12		<input type="checkbox"/>
v1.4	05 - 08 - 2025	Define thêm các vật cản mới ([World] [Tank War] Map Design Document - Original)	P phuchth12		<input type="checkbox"/>
v1.5	19 - 09 - 2025	Rework và chia file gốc thành triết lý thiết kế map và thông tin liệt kê vật thể được sử dụng trong map ([World] [Tank War] Map Document)	P phuchth12		<input type="checkbox"/>

1. Mục đích thiết kế

Tài liệu này là hướng dẫn thiết kế map cho, trước tiên, chế độ chơi base capture. Nó mô tả chi tiết các loại đối tượng (tank, vật cản, outpost...), cách phân vùng khu vực (lane, spawn, outpost zone...), các thông số gameplay quan trọng (tốc độ, khoảng cách, tỷ lệ combat...), cũng như mục tiêu và luồng chơi trong từng bản đồ thử nghiệm.

Mục tiêu của tài liệu là giúp đội phát triển xây dựng, tinh chỉnh và đánh giá các bản đồ phù hợp với triết lý thiết kế: **“Easy to pick up, hard to master – Fast gameplay, deep strategy.”**

Đây là triết lý cốt lõi định hướng toàn bộ thiết kế game flow và bản đồ. Mọi yếu tố trong bản đồ cần được xây dựng sao cho:

- **Dễ học với người chơi mới**
 - Khu vực spawn, lane, và outpost phải có logic trực quan (đường dẫn rõ, lối vào dễ nhìn).
 - Tank mới chơi vẫn có không gian di chuyển và đóng góp được trong combat.
- **Khó thành thạo với người chơi giỏi**
 - Lối tấn công/phòng thủ đa dạng (vật cản, choke point, flanking).
 - Quyết định di chuyển – chiếm vị trí – cover phải mang tính chiến thuật cao.
 - Người chơi có kinh nghiệm có thể "outplay" nhờ tận dụng các yếu tố trên map.
- **Chiến thuật sâu – không gian ra quyết định**
 - Các bản đồ có thể có 1 theme nhất định, nhưng vẫn cần không gian để cho phép nhiều chiến thuật khác nhau (push mạnh, chia lane, đánh úp...).
 - Bản đồ cần có vùng kiểm soát, ưu thế địa hình thay đổi tùy thời điểm và vị trí.
- **Tái chơi nhiều lần vẫn mới mẻ**
 - Giữ được sự cân bằng tương đối giữa 2 phe
 - Có sự luân chuyển về ưu thế: Outpost A dễ công nhưng khó giữ, outpost cuối (C) thì ngược lại.
 - Cùng một map, team có thể chơi theo cách hoàn toàn khác dựa trên meta hoặc phối hợp.

2. Mục tiêu tài liệu

Tài liệu được dùng để hiểu được tiêu chí và đặc điểm thiết kế của mode chơi Outpost Breaker.

3. Mục lục

1. Mục đích thiết kế
2. Mục tiêu tài liệu
3. Mục lục
4. Tổng quan
 - 4.1 Theme
 - 4.2 Gameplay

4. Tổng quan

4.1 Theme

- Tên: Desert
- Câu truyện:
- Màu sắc:
- Nơi xảy ra: Sa mạc
- Gợi ý đối tượng:

4.2 Gameplay

Outpost Breaker là gamemode mà 6 hoặc 10 người chơi được chia thành 2 đội: Tấn công (ATK) & Phòng thủ (DEF). Bên ATK phải tìm cách phá được tất cả các outposts trước khi thời gian hết hoặc giết được 20 mạng để thắng. Ngược lại, bên DEF phải bảo vệ các outposts trước khi thời gian hết hoặc giết được 20 mạng để thắng.

5. Xác định khu vực.

Loại	Viết tắt	Điểm vào	Chức năng	Note
Khu hồi sinh	BASE	--	<ul style="list-style-type: none">Nơi xe tăng hồi sinhNơi nâng cấp	<ul style="list-style-type: none">Có buff mạnh để chặn địch spawn campKhông gian đủ cho 5 xe tăng kích cỡ lớn nhất

Khu vực outpost	OUT	≥ 3	Khu vực chứa outpost	<ul style="list-style-type: none">Khu vực có thể có nhiều lối vàoCó nhiều chướng ngại vật hơn khu vực khácCó tối thiểu 2 lối vào từ phía công
Đường đi	PATH	≥ 2	Là điểm kết nối giữa các khu vực lớn	
Vùng giao tranh	CZ	--	Khu vực ước tính diễn ra giao tranh nhiều	<ul style="list-style-type: none">Phải xác định bằng cách quan sát chơi thực tếThay đổi theo thời gian chơi của trậnCó thể nằm ngoài khu vực outpost
Choke point (Vị trí án ngữ)	CHK	~ 2	Kiểm soát số lượng ra vào của tank	Luôn hẹp, cho tối đa 1 tank (3v3) hoặc 2 (5v5) đi qua

6. Các thông số quan trọng cần theo dõi

6.1 Tỷ lệ giao tranh dự kiến

Loại map	Tần suất giao tranh	Note
3v3	1 combat/5-10s	Dự tính tỉ lệ combat tổng với combat lẻ là 5:1
5v5	1 combat/3-5s	Dự tính tỉ lệ combat tổng với combat lẻ là 3:1

-> Map design nên thiên combat flow quanh outposts nhưng gần ATK hơn

6.2 Tỷ lệ phân bố khu vực bản đồ

Khu vực	Tỉ lệ phân bố	Chức năng
Khu Outpost	20 - 30%	Mục tiêu chính của game, tâm

		điểm chiến đấu
PATH	10%	Đường kết nối các khu outpost
Khu hồi sinh	5%	Khu vực an toàn

6.3 Phân bố Outpost & Combat Zone

Tổng Outpost: 3 điểm chính (A - B - C)

Phạm vi khoảng cách từ outposts tới Base DEF:

- **Outpost A và B:** ~30 - 40 units
- **Outpost C:** ~10–20 units

Phạm vi khoảng cách giữa outposts: ~20-40 units

Bán kính tấn công của outpost: ~15 units

Combat zone buffer: Mỗi Outpost nên có ~12–15 unit vùng xung quanh có cover, flank zone và vật cản.

Ưu thế phe Def:

- **Outpost A và B:** Cân bằng, nhưng thiên về phía thủ hơn so với công, có thể đẩy những idea sau:
 - 1 vùng thoáng, outpost nằm ở giữa, rộng, ít cover và nhiều lối vào.
 - 1 vùng thoáng nhưng outpost nằm ở 1 góc, có hướng vào chính và nhiều lối vào hẹp khác để flank.
 - 1 vùng kín, có nhiều lối vào và thảm cỏ bao quanh.
- **Outpost C:** Thiên nhiều hơn về phía thủ, công khó đẩy, có thể áp dụng sau:
 - Nằm gần nhất với base thủ, có nhiều cover thuận với phía của thủ nhưng có nhiều lối đi flank có thể tận dụng được từ 2 phe.

6.4 Tỷ lệ giao tranh 1v1 / 2v2 / tổng lực (teamfight)

Loại giao tranh	Tỷ lệ giao tranh (%)	Tần suất giao tranh	Lý do xảy ra
1v1	10%	1 combat/15-25s	<ul style="list-style-type: none"> • Từ teamfight dẫn tới việc bắt lẻ 1 thành viên

			<ul style="list-style-type: none"> Scout tank đi thăm dò
2v1	30%	1 combat/10-20s	<ul style="list-style-type: none"> Team quyết định chia đội nhỏ Teamfight xảy ra do người chơi bị bắt lẻ Đồng đội vào giúp đỡ
Teamfight	60%	1 combat/20-30s (Tính luôn 3v3 & 5v5)	<ul style="list-style-type: none"> Đi hoàn thành mục tiêu chơi

6.5 Nhịp chiến thuật (Gameflow)

Giai đoạn	Mô tả	Thời gian dự kiến	Yếu tố ảnh hưởng
Hồi sinh (Respawn)	Xe tăng hồi sinh tại base, chuẩn bị và nâng cấp trước khi di chuyển ra chiến trường	5s	--
Di chuyển đến Outpost	Đội hình tiến tới khu vực outpost để chuẩn bị giao tranh, di chuyển theo lane hoặc đi ngầm	5–15 giây	<ul style="list-style-type: none"> Vị trí outpost Đường đi Tốc độ tank
Combat -> Chiếm outpost	Diễn ra giao tranh nhằm chiếm hoặc giữ khu vực outpost, phối hợp tấn công/phòng thủ.	15-20s (Để xong 1 combat) 45-70s (Để phá được outpost)	<ul style="list-style-type: none"> Số lượng tham chiến Địa hình, chiến thuật Số lần cần combat để hoàn thành mục tiêu

6.6 Tổng Kill dự kiến

Loại map	Số kill dự kiến
3v3	20

7. Map Desert

-> File được lưu trong folder _GamePlay/Scenes/BaseCapturing

7.1 Mục tiêu

Chế độ chơi: Đánh chiếm Outpost (Base capture)

Design theo triết lý: “Easy to pick up, hard to master”

- Có 2 outposts đầu nằm trong lane riêng biệt, cho phép đội tấn công lựa chọn hướng đánh linh hoạt, đồng thời:
 - Người chơi mới có thể theo lane rõ ràng.
 - Người chơi lâu ngày có thể tận dụng flank, địa hình cover, và choke points để outplay.
- Vùng outpost cuối có gộp về 1 lane và có nhiều yếu tố địa hình để giúp đỡ và thử thách người chơi.

Giữ tính cân bằng:

- **Combat zone phân tán:** giao tranh chính diễn ra quanh A hoặc B, sau đó dồn lực đánh vào C.
- **Các thảm cỏ** được dùng để kiểm soát nhịp độ chơi và tính chiến thuật trong tấn công hoặc để tránh giao tranh.

Giả định thiết kế:

- Tỷ lệ giao tranh: 35% outpost A - 35% outpost B - 30% outpost C - 10% ngoài vùng
- Thời gian trung bình để công phá một trụ: 60–90 giây
- Tổng thời lượng: **4 phút**

7.2 Xác định vùng

Diện tích tổng: **100x100 units**

Lanes: **2 (Trái và Phải)**

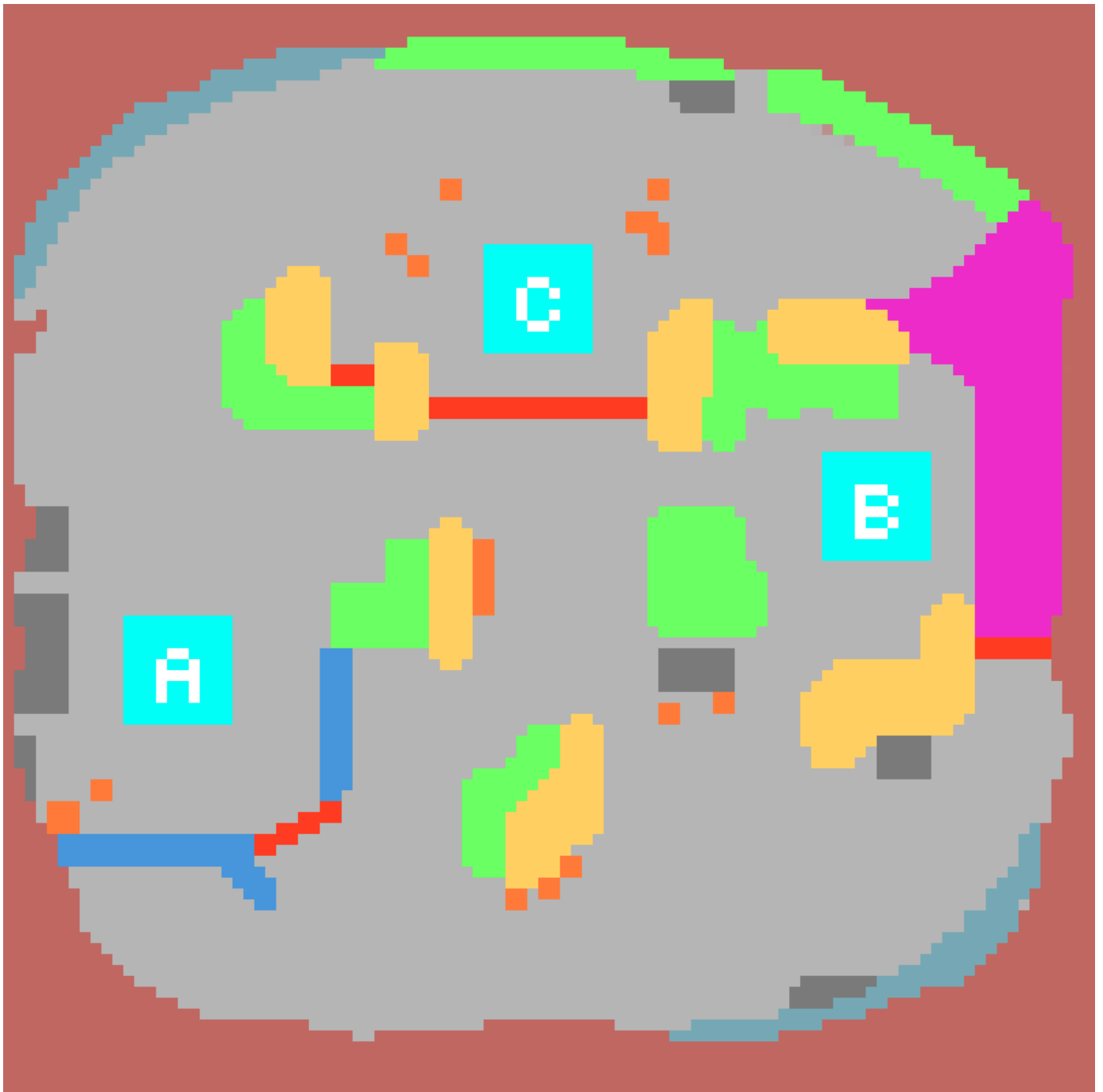
Khoảng cách giữa các outposts: **20 units**

Các khu outpost:

- Khu outpost A: Vùng tương đối thoáng, có nhiều lối vào, kèm theo hướng để flank và 1 chokepoint.

- Khu outpost B: Vùng rất thoáng, nhiều lối vào nhưng ít cover, đặc biệt là bên công.
- Khu outpost C: Vùng rất kín, không thuộc 1 lane nào, rất nhiều lối vào, kèm theo hướng flanking và 3 chokepoints.

7.3 Layout map



Layout của Map Desert

7.4 Nhịp chơi dự tính

Mở đầu màn chơi:

- Người chơi hồi sinh và chuẩn bị trang bị tại base.

- Lò rèn tank di chuyển dần từ phía đội công về phía đội thủ, tạo điểm nhấn chiến thuật và thay đổi vị trí nâng cấp theo thời gian.

Di chuyển ra tiền tuyến:

- Các tank di chuyển theo lane hoặc lựa chọn đường flank để tiếp cận outpost A hoặc B.
 - *Khả năng cao người chơi (mới) sẽ đi ra outpost A trước vì nó gần hơn và cân bằng hơn outpost B*
- Người chơi mới có thể chọn đi ngẫu nhiên 1 tron 2 lane bất kì, người chơi kinh nghiệm có thể tận dụng choke point và cover để ra đòn bất ngờ.

Giao tranh tại outpost A/B:

- Tỷ lệ giao tranh tập trung ~70%.
- Giao tranh diễn ra nhanh, quyết liệt, với nhiều khả năng phối hợp và thay đổi vị trí.
- Nếu outpost A hoặc B bị chiếm, lực lượng dồn về outpost còn lại chưa bị phá hủy hoặc về outpost C

Giao tranh tại outpost C:

- Tỷ lệ giao tranh ~80%.
- Outpost C nằm trong vùng kín, nhiều cover và choke points, tạo nên trận đấu đòi hỏi kỹ năng cao và phối hợp tốt.
- Đây là điểm then chốt, thường có teamfight lớn quyết định kết quả.

Kết thúc game:

- Khi một phe chiếm đủ 3 outposts hoặc thời gian 4 phút hết, trận đấu kết thúc.
- Nếu không, phe phòng thủ thắng do giữ được ít nhất 1 outpost.

8. Notes

- Kích thước đối tượng được đo bằng đơn vị mặc định trong Unity (**Unit**):
 - **1 mét = 1 Unit** trong Unity
- Đối tượng nhỏ nhất có thể có kích thước 1x1 đơn vị, không bao gồm trang trí.
- Combat lẻ được tính là khi người chơi đánh nhau 1v1 và trong phạm vi bán kính **20 units** không có combat nào khác