

# Demo Map Design file

## Demo Map Design file

### Project TOG - Map Design Guideline: Desert Environment

Mục tiêu thiết kế

Test mechanic game.

Test lợi thế của 2 bên theo giai đoạn của trận đấu

---

#### 1. Theme Overview

- **Tên bản đồ:** Crimson Dunes / Rust Frontier / Khamsin Outpost
- **Bối cảnh:** Sa mạc khô cằn hậu tận thế, từng là căn cứ quân sự bỏ hoang nay trở thành điểm tranh chấp chiến lược giữa các phe tank.
- **Tông màu:** Cam đất, vàng cháy, đỏ gỉ sét, điểm xanh bạc từ thiết bị công nghệ cũ.
- **Phong cách kiến trúc:** Hầm quân sự, trạm radar, container rỉ sét, tháp canh gãy đổ, tàn tích bê tông.

---

#### 2. Kết cấu bản đồ 3v3

##### 2.1 Kích thước đề xuất

- **Tổng diện tích:** ~50unit x 50unit
- **Lane chính:** 3 lane (trung tâm + 2 cánh)
- **Khoảng cách giữa các Outpost:** 20–25unit

##### 2.2 Khu vực chính

Click the image to view the sheet.

---

### 3. Gợi ý Terrain & Chi tiết môi trường

**Click the image to view the sheet.**

---

### 4. Tỷ lệ bố trí

**Click the image to view the sheet.**

---

### 5. Lighting & FX

- Ánh sáng chiều đỏ cam – ánh sáng chéo tạo bóng đậm để giúp phân biệt silhouette các tank.
  - Hạt bụi bay nhẹ + hiệu ứng nhiệt mờ xa.
  - Âm thanh nền: gió sa mạc, tiếng kim loại va chạm nhẹ.
- 

### 6. Gameplay Notes

- Flank route giúp Scout tạo áp lực bất ngờ.
  - Cát lún gần Outpost ép team phải kiểm soát map trước.
  - Dốc cao có thể đặt turret hoặc sniping drone.
  - Map lý tưởng để thử cơ chế buff từ terrain (vị trí cao tăng tầm nhìn).
- 

### 7. Ghi chú kỹ thuật (Unity Setup)

- **Đơn vị đo chuẩn:** 1 Unity Unit = 1m
  - **NavMesh:** Dùng NavMesh Modifier cho cát lún, ramp dốc
  - **Prefab khối chính:** Container (2x4m), Bunker (6x6m), Wall (2x1m)
  - **Lighting Bake:** Static terrain, dynamic tank shadow
- 

### 8. Mở rộng sau này

- Storm Event: Gió cát che tầm nhìn 5s/lần
- Map Night Variant: Đèn pha xe tăng + vùng ánh sáng động

- Secret Tunnel: Tạo điểm dịch chuyển giữa 2 flank lane trong 10s cooldown

---

## Chỉ số & Tỷ lệ quan trọng trong thiết kế bản đồ PvP – Project Tank War

### 1. Tỷ lệ giao tranh dự kiến

Click the image to view the sheet.

→ Thiết kế map cần 2–3 "**choke points**" để định hướng giao tranh tự nhiên.

---

### 2. Tỷ lệ phân bổ khu vực bản đồ

Click the image to view the sheet.

---

### 3. Tốc độ di chuyển & khoảng cách giao tranh

Click the image to view the sheet.

→ Đảm bảo **tất cả tank có thể tiếp cận outpost đầu tiên trong <7s**, tránh cảm giác bị bỏ lại quá xa.

---

### 4. Phân bố Outpost & Combat Zone

- **Tổng Outpost:** 3 điểm chính (A – B – C)
- **Khoảng cách Outpost - Base DEF:** 10–20 unit
- **Khoảng cách giữa các Outpost:** 25–35 unit để tạo không gian chia lane & mở combat đa hướng
- **Bán kính chiếm outpost:** ~5–6 unit
- **Combat zone buffer:** mỗi Outpost nên có ~12–15 unit vùng xung quanh có cover, flank lối và vật cản

- **Ưu thế phe Def:** Cần phải define rõ ưu thế của phe Def theo thứ tự của từng trụ. Ví dụ trụ A là vị trí dễ công khó thủ nhất, xếp sau là trụ B, và cuối cùng là trụ C nơi phe Def có nhiều lợi thế nhất để đảm bảo yếu tố bất ngờ có thể xảy ra.
- 

## 5. Tỷ lệ giao tranh 1v1 / 2v2 / tổng lực (teamfight)

**Click the image to view the sheet.**

→ Gợi ý: bản đồ 3v3 nên **thiết kế thiên về chia lane + đụng độ nhỏ**, còn 5v5 nên có **1 khu vực “teamfight”** chính để tận dụng DPS của Heavy tank.

## 6. Nhịp chiến thuật & thời lượng vòng lặp

**Click the image to view the sheet.**

→ Tổng vòng lặp 1 combat ~25–30s → Trong 1 trận 10 phút có thể có **20–25 lượt giao tranh nhỏ** hoặc **8–10 combat lớn**.

## 7. Tổng Kill dự kiến

- a. Tổng 30 kill cho 2 phe.