

# BÁO CÁO PHÂN TÍCH GAME 2048

Người thực hiện: Nguyễn Thị Ánh Ngọc

Thời gian thực hiện: 9/2025

# MỤC LỤC

1.	Gió	ri thiệu	3
2.	Luậ	t chơi	3
3.	Độ	khó	4
3	3.1.	Đầu game	4
3	3.2.	Giữa game	5
3	3.3.	Cuối game	5
4.	Điể	m kẹt	6
5.	Đề	xuất	7
4	5.1.	Phân level	7
4	5.2.	Cơ chế hỗ trợ	7
4	5.3.	Giao diện	8
6.	Đár	nh giá tổng quan	8
(	5.1.	Điểm mạnh	8
(	5.2.	Điểm yếu	8
7.	Kết	luận	8
8	Tài	liệu tham khảo	8

#### 1. Giới thiệu

2048 là một trò chơi puzzle nổi tiếng được lập trình viên người Ý Gabriele Cirulli phát triển và phát hành vào năm 2014. Game nhanh chóng thu hút sự chú ý nhờ luật chơi đơn giản nhưng lối chơi có chiều sâu chiến thuật. Trong báo cáo này, tôi sẽ phân tích các yếu tố cốt lõi của game, trải nghiệm độ khó qua các giai đoạn, những điểm dễ gây "kẹt" cho người chơi, đồng thời đưa ra một số đề xuất cải tiến nhằm nâng cao trải nghiệm.



Ånh 1: Giao diện chính của game 2048 trên bảng 4x4

#### 2. Luật chơi

Mục tiêu: Ghép các ô cùng giá trị để tạo ra ô có giá trị cao hơn, hướng tới ô 2048 hoặc cao hơn.

#### - Cơ chế chính:

Sử dụng các phím mũi tên (hoặc vuốt màn hình) để di chuyển tất cả các ô số theo
một trong bốn hướng (lên, xuống, trái, phải).

- Khi hai ô có cùng giá trị chạm vào nhau trong lúc di chuyển, chúng sẽ hợp nhất thành một ô có giá trị gấp đôi.
- Sau mỗi lượt di chuyển hợp lệ, một ô mới (thường là 2, đôi khi là 4) sẽ xuất hiện ngẫu nhiên ở một vị trí trống trên bảng.

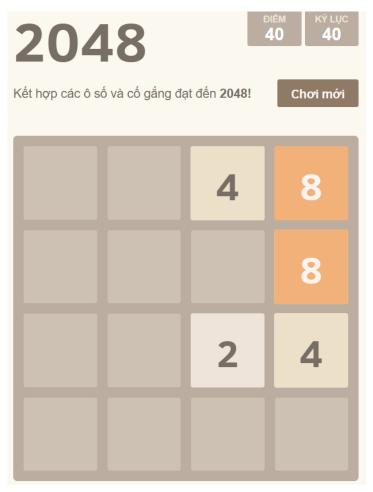
#### - Điều kiện kết thúc:

- Thua: Bảng chơi 4x4 bị lấp đầy và không thể thực hiện thêm nước đi nào.
- **Thắng:** Tạo ra được ô 2048. Tuy nhiên, người chơi có thể lựa chọn chơi tiếp để đạt điểm số cao hơn.

#### 3. Độ khó

#### 3.1. Đầu game

- Đặc điểm: Bảng trống, không gian rộng, dễ dàng thao tác.
- Cảm nhận độ khó: Dễ.
- **Nhận xét:** Giai đoạn làm quen, người chơi gần như không thể thua. Các nước đi khá tự do.



Ẩnh 2: Giai đoạn đầu game với không gian còn trống

#### 3.2. Giữa game

- Đặc điểm: Bảng bắt đầu lấp đầy, không gian bị thu hẹp đáng kể.
- Cảm nhận độ khó: Trung bình.
- **Nhận xét:** Người chơi cần áp dụng chiến thuật "gom góc", giữ ô lớn nhất ở một góc cố định và xây dựng các ô nhỏ dần xung quanh để tránh bị "võ trận".



Ảnh 3: Giai đoạn giữa game, người chơi áp dụng chiến thuật "gom góc" thành công

## 3.3. Cuối game

- Đặc điểm: Không gian ngày càng hẹp, ô nhỏ và lớn nằm rải rác gây tắc nghẽn.
- Cảm nhận độ khó: Khó.
- Nhận xét: Giai đoạn đòi hỏi sự tính toán cần thận. Chỉ một nước đi sai lầm có thể dẫn đến thua cuộc. Đây là giai đoạn thử thách và dễ khiến người chơi bỏ cuộc nhất.



Ảnh 4: Giai đoạn cuối game, bảng chơi gần đầy và lộn xộn

# 4. Điểm kẹt

Tình huống phổ biến: Các ô nhỏ (2, 4) xuất hiện ở giữa hàng/cột chứa ô lớn (128, 256), làm mất không gian ghép.

### - Nguyên nhân:

- Người chơi mới chưa nắm chiến thuật "gom ô về một góc".
- Người chơi quá tập trung tạo các ô lớn mà không gom ô nhỏ.
- Không gian bảng 4x4 hạn chế  $\rightarrow$  dễ đầy khi có nhiều giá trị xen kẽ.



Ảnh 5: Minh họa "điểm kẹt" điển hình - ô số 4 xuất hiện chen giữa, khiến các ô lớn không thể hợp nhất

## 5. Đề xuất

#### 5.1. Phân level

- Easy Mode: Bàn 5x5 hoặc 6x6 → phù hợp cho người mới.
- Normal Mode: Bàn 4x4 (giữ nguyên bản gốc).
- Hard Mode: Bàn 4x4 nhưng có thêm ô "xấu" (Ví dụ: -2 làm giảm giá trị khi ghép).

## 5.2. Cơ chế hỗ trợ

- Thêm các cơ chế:
  - Clear: Xóa 1 ô nhỏ bất kỳ.
  - Undo: Quay lại 1 bước di chuyển.
  - Double: Nhân đôi giá trị của 1 ô được chọn.
- Tùy vào level mà tặng cơ chế dựa trên mốc đạt được (càng khó thì càng đạt mốc lớn mới tặng vật phẩm)

#### 5.3. Giao diện

- Cho phép người chơi thay đổi màu sắc, font chữ để cá nhân hóa trải nghiệm.
- Bổ sung bảng xếp hạng để tăng tính cạnh tranh.

## 6. Đánh giá tổng quan

## 6.1. Điểm mạnh

- Luật chơi cực kỳ đơn giản, dễ tiếp cận.
- Gameplay gây nghiện, có tính thử thách cao.

## 6.2. Điểm yếu

- Chỉ có 1 chế độ duy nhất → dễ gây nhàm chán sau vài lần chơi.

# 7. Kết luận

2048 là một trò chơi puzzle thành công nhờ sự cân bằng giữa sự đơn giản và thử thách. Tuy nhiên, để tăng tính hấp dẫn và giữ chân người chơi lâu hơn, game nên có thêm các chế độ chơi đa dạng, cơ chế hỗ trợ linh hoạt, cũng như hướng dẫn chiến thuật cơ bản cho người mới.

### 8. Tài liệu tham khảo

- [1] Web game 2048
- [2] Cách để Phá đảo game 2048