

BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN MÔN LẬP TRÌNH PYTHON

HỌC KỲ I NĂM HỌC 2022 - 2023

Nhóm: 4[STT NHÓM BTL]

1. Giới thiệu sơ lược chủ đề

a. Mục tiêu:

- Tìm hiểu về mô đun Pygame cùng các hàm lệnh trong đó
- Làm quen với surface, UI, event ở trong game
- Xây dựng game 2048 cơ bản theo các bước:
 - + Cài đặt thư viện pygame
 - + Thiết lập UI cho game
 - + Thiết lập cơ chế và logic của game
 - + Thiết lập tương tác với game
 - + Cập nhật điểm của người chơi
 - + Lựa chọn chơi lại khi trò chơi kết thúc

b. Kết quả đã đạt được [Điền vào buổi báo cáo cuối cùng]

c. Hạn chế, hướng phát triển [Điền vào buổi báo cáo cuối cùng]

2. Tổng hợp công việc

STT	MASV - Họ tên	Các nội dung thực hiện	Thể hiện	Ghi chú
1.	B20DCCN275 Mai Huy Hoàng	- [Từ ngày 5 tháng 10 – đến ngày 7 tháng 10]: v1.2 - Quản lý Git của team	- main.py	- Đẩy source code của team lên Github
2.	B20DCCN323 Phạm Văn Huy	- [Từ ngày 27 tháng 9 – đến ngày 30 tháng 9]: v1.0 - [Từ ngày 7 tháng 10 – đến ngày 9 tháng 10]: v1.3	- main.py - high_score	- Xử lý báo cáo của team
3.	B20DCCN503 Đình Minh Phúc	- [Từ ngày 27 tháng 9 – đến ngày 30 tháng 9]: v1.0 - [Từ ngày 1 tháng 10 – đến ngày 3 tháng 10]: v1.1	- main.py	- Phân chia nội dung công việc cho team

3. Quá trình phát triển

STT	Phiên bản	Vấn đề	Xử lý	Tự đánh giá	Người thực hiện
1.	1.0 30/09	- Cài đặt những thiết lập cơ bản cho game	- Cài đặt pygame - Thiết lập UI cho game (layout, tiles, text, colors...)	- Giao diện UI ổn, hard cord cho từng vị trí nên hơi khó xử lý cho bài toán lớn, khi tăng thêm giá trị	Đình Minh Phúc, Phạm Văn Huy

2.	1.1 03/10	- Cài đặt cơ chế trong game (Sinh ngẫu nhiên ô số)	- Quản lý phần tử trên ma trận 4x4, kiểm tra điều kiện sinh và điều kiện xử thua trong game	- Xử lý ổn	Đinh Minh Phúc
3.	1.2 07/10	- Thiết lập điều khiển tương tác giữa người chơi và game - Cài đặt cơ chế cộng gộp các ô liền kề cùng giá trị sau khi di chuyển	- Gán chức năng di chuyển tiles trên ma trận số cho 4 phím điều hướng (Up, Down, Left, Right) - Gán chức năng Restart cho phím Enter khi người chơi thua cuộc	- Expect: Các ô số bị dồn sang 1 phía mà không còn khoảng trống nào giữa các ô thì không thể bấm phím hướng đấy. - Reality: Vẫn nhận Input của tất cả các phím điều hướng trong trường hợp trên	Mai Huy Hoàng
4.	1.3 09/10	- Thêm tính năng hiển thị điểm và lưu điểm cao của người chơi	- Lưu điểm cao vào file độc lập (high_score) để truy xuất dữ liệu	- Xử lý ổn	Phạm Văn Huy
5.	1.4 (...updating)	- Sửa lỗi nhận phím điều hướng trong bản 1.2		(updating)	Đinh Minh Phúc, Mai Huy Hoàng

4. Mã nguồn: https://github.com/HoangMH1304/2048_pygame.git