**TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC**

**BÁO CÁO  
DỰ ÁN THỰC TẬP**

**PLANTING AND HARVESTING**

GVHD: Thân Hoàng Lộc

Sinh Viên Thực Hiện:

* Trần Vũ Giang - PS33213 (Leader)
* Dương Thái Bảo – PS33207
* Vương Minh Tuấn – PS28895
* Nguyễn Thành Nhân - PS33209
* Nguyễn Tiến Đạt – PS33146

Thành Phố Hồ Chí Minh - 2024

# **LỜI MỞ ĐẦU**

Lời nói đầu tiên chúng em xin chân thành cảm ơn kính gửi đến thầy Thân Hoàng Lộc. Chúng em cảm ơn thầy vì đã nhiệt tình, chu đáo chỉ bảo, hướng dẫn chúng em trong quá trình thực hiện dự án. Thầy đã giúp đỡ chúng em rất nhiều khi chúng em gặp những khó khăn.

Chúng em kính gửi lời cảm ơn đến các thầy cô của trường Cao Đẳng FPT Polytechnic Hồ Chí Minh vì đã truyền đạt những kiến thức bổ ích cho chúng em trong quá trình học.

Trong quá trình làm báo cáo dự án có những sai sót và những điều chưa đúng, chúng em rất kính mong được sự hướng dẫn, sự nhận xét nhiệt tình đến từ thầy cô

Chúng em chân thành cảm ơn !

**NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN**

**GIẢNG VIÊN 1:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**GIẢNG VIÊN 2:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

# **MỤC LỤC**

[**LỜI MỞ ĐẦU** 1](#_Toc181953454)

[**MỤC LỤC** 3](#_Toc181953455)

[1. GIỚI THIỆU DỰ ÁN 4](#_Toc181953456)

[1.1. TÌM HIỂU DỰ ÁN “PLANTING AND HARVESTING” 4](#_Toc181953457)

[1.2. CÔNG CỤ LẬP TRÌNH VÀ CÔNG NGHỆ 4](#_Toc181953458)

[2. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG, LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI 4](#_Toc181953459)

[2.1. Kết hợp công nghệ và giải trí 4](#_Toc181953460)

[2.2. Tiềm năng phát triển: 4](#_Toc181953461)

[2.3. Tính giáo dục: 5](#_Toc181953462)

[3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 5](#_Toc181953463)

[4. THIẾT KẾ 5](#_Toc181953464)

[5. THIẾT KẾ GIAO DIỆN 5](#_Toc181953465)

[6. ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI 5](#_Toc181953466)

[7. TÀI LIỆU THAM KHẢO 5](#_Toc181953467)

[8. REPOSITORY 5](#_Toc181953468)

[9. PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN 5](#_Toc181953469)

## GIỚI THIỆU DỰ ÁN

### TÌM HIỂU DỰ ÁN “PLANTING AND HARVESTING”

PLANTING AND HARVESTING là một dự án game blockchain kết hợp yếu tố nông trại và NFT, nơi người chơi có thể sở hữu, chăm sóc và phát triển cây của riêng mình. Dự án hướng đến đối tượng là những người yêu thích game nông trại, các nhà đầu tư crypto và những người muốn tìm hiểu về công nghệ blockchain thông qua trò chơi. Với gameplay đơn giản nhưng cuốn hút, game sẽ tạo ra một hệ sinh thái nơi người chơi có thể vừa giải trí vừa có cơ hội kiếm lợi nhuận thông qua việc phát triển và giao dịch NFT. Dự án được xây dựng trên nền tảng Unity cho phần game engine và tích hợp Smart Contract trên blockchain.

### CÔNG CỤ LẬP TRÌNH VÀ CÔNG NGHỆ

 **Game Engine**: (HTML5 Canvas hoặc Phaser.js hoặc Unity)

 **Blockchain**: Solana

 **Smart Contract**: Rust

 **Front-end**: UI/UX, HTML/CSS, Javascript, TypeScript

 **Back-end**: Java

 **Frameworks**: NodeJS, ReactJS, Spring Boot, Spring Security

 **Database**: MongoDB

 **NFT Standard**: Metaplex

 **Web3 Integration**: Web3.js

 **Wallet Connection**: Phantom Wallet

## KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG, LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

### Kết hợp công nghệ và giải trí

 Tích hợp công nghệ blockchain vào game một cách tự nhiên và dễ tiếp cận

 Tạo ra trải nghiệm chơi game mới mẻ với yếu tố sở hữu thật thông qua NFT

 Xây dựng hệ thống kinh tế trong game bền vững và minh bạch

### Tiềm năng phát triển:

 Thị trường blockchain gaming đang phát triển mạnh mẽ

 Mô hình Play-to-Earn ngày càng được ưa chuộng

 Cơ hội mở rộng và phát triển thêm tính năng mới

### Tính giáo dục:

 Giúp người chơi hiểu về blockchain và NFT thông qua trải nghiệm thực tế

 Tạo động lực cho người chơi học hỏi về đầu tư và quản lý tài sản số

 Xây dựng cộng đồng người dùng quan tâm đến công nghệ blockchain

Dự án PLANTING AND HARVESTING không chỉ là một trò chơi giải trí đơn thuần mà còn là một nền tảng kết nối công nghệ blockchain với người dùng phổ thông, tạo ra giá trị thực cho người chơi thông qua việc sở hữu và phát triển tài sản số của họ

PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

#### Giai đoạn 1

#### Giai đoạn 2

#### Giai đoạn 3

#### Trello

#### Git

## PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## THIẾT KẾ

## THIẾT KẾ GIAO DIỆN

## ĐÓNG GÓI VÀ TRIỂN KHAI

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

## REPOSITORY

## PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN