**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Môn: Quản Lý Quy Trình Phần Mềm

**NHÓM LỚN 2 – 16HCB**

ĐỀ TÀI

**TRÒ CHƠI XẾP GẠCH TRÊN ANDROID**

**High-Level Estimate**

**GVHD: Ngô Huy Biên**

**TP HCM – 2017**

# I.             THÔNG TIN THÀNH VIÊN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ Tên** | **Vai trò** |
| 1542265 | Đặng Trần Thái Sơn | Development Team (Developer) |
| 1642019 | Nguyễn Thái Hòa | Development Team (Developer) |
| 1642021 | Hà Nguyễn Thái Học | Product Owner  Development Team (Developer) |
| 1642024 | Ung Bửu Trí Hùng | Development Team (Developer) |
| 1642040 | Vũ Thị Trà Mi | Development Team (Tester) |
| 1642043 | Nguyễn Nhật | Development Team (Developer) |
| 1642049 | Dương Tấn Huỳnh Phong | Scrum Master  Development Team (Developer) |
| 1642051 | Nguyễn Xuân Phúc | Development Team (Developer) |
| 1642064 | Nguyễn Trần Viết Thanh | Development Team (Developer) |
| 1642093 | Nguyễn Tứ Thiên | Development Team (Tester) |
| 1542233 | Nguyễn Đăng Khoa | Development Team ( Developer) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **High-Level Estimate** | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nhóm Lớn 2 - Gravity** | | | **Tên Dự Án:**  *GAME XẾP GẠCH* | | | | | | | |
| **Mô Tả:** *Ước lượng thời gian và chi phí cần thiết để hoàn thành một dự án* | | | **Mục Đích  -** *Giúp Leader nhin tổng quan kế hoạch phát triển theo thời gian và chi phí toàn bộ dự án - Giúp Leader điều chỉnh thích hợp cho từng giai đoạn phát triển phần mềm* | | | | | | | |
| **Người Viết Báo Cáo:** Supppoter - Nguyễn Trần Viết Thanh - Nguyễn Xuân Phúc | | | **Ngày Bắt Đầu Dự Án:** *23/10/2017* | | | | | | | |
| **Người Phê Duyệt:** Leader - Hà Nguyễn Thái Học | | | **Ngày Kết Thúc Dự Án:** *14/12/2017* | | | | | | | |
| **Ngày Viết Báo Cáo:** 2/11/2017 | | | **Thời Gian Dự Án: 35** *ngày* | | | | | | | |
| **Work Estimation Details** | | | **Công sức ( Đơn vị: Ngày)** | | | | **Độ Confidence** | | | |
| **Các Pha** | **Activity/Task** | **Người thực hiện** | **Điều Kiện Tốt** | **Thực Tế** | **Điều Kiện Xấu** | **Factor** | **75%** | **85%** | **95%** | **99.5%** |
| ***Báo Cáo*** | | | | | | | | | | |
|  | Execute Summary | Hà Nguyễn Thái Học Nguyễn Thái Hòa | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | Project Vision | Dương Tấn Huỳnh Phong Nguyễn Xuân Phúc | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | Software Process Definition | Ung Bửu Trí Hùng Nguyễn Nhật | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | Product Backlogs | Nguyễn Trần Viết Thanh Vũ Thị Trà Mi | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | High Level Architecture | Nguyễn Tứ Thiên Đặng Trần Thái Sơn | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | Design Layout (Note) | Hà Nguyễn Thái Học | 1.0 | 3.0 | 3.0 | 0.3 | 2.7 | 3.0 | 3.3 | 3.7 |
|  | Risk Management Plan | Nguyễn Trần Viết Thanh Vũ Thị Trà Mi | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
| ***Thiết Kế*** | | | | | | | | | | |
|  | Thiết kế mockup | Hà Nguyễn Thái Học | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 0.2 | 2.2 | 2.3 | 2.5 | 2.7 |
|  | Tìm hiểu, thiết kế các component | Nguyễn Thái Hòa | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
|  | Thiết kế giao diện màn hình Home | Nguyễn Trần Viết Thanh | 0.5 | 1.0 | 2.0 | 0.3 | 1.1 | 1.3 | 1.6 | 1.8 |
|  | Thiết kế giao diện màn hình Game | Nguyễn Thái Hòa | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế giao diện màn hình Cài đặt | Nguyễn Tứ Thiên | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế giao diện màn hình Kết thúc Game | Dương Tấn Huỳnh Phong | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 0.1 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 |
|  | Thiết kế giao diện các khối gạch | Hà Nguyễn Thái Học | 1.0 | 2.0 | 3.0 | 0.3 | 2.0 | 2.3 | 2.7 | 3.0 |
|  | Thiết kế giao diện màn hình Bảng Xếp Hạng | Nguyễn Thái Hòa | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế âm thanh | Nguyễn Nhật | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 0.2 | 2.2 | 2.3 | 2.5 | 2.7 |
|  | Thiết kế lưu trữ thông tin người chơi (username, điểm số) | Đặng Trần Thái Sơn | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế xoay khối gạch | Hà Nguyễn Thái Học | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế thuật toán Ăn điểm và tính điểm số | Hà Nguyễn Thái Học | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế thuật toán kết thúc Màn chơi | Dương Tấn Huỳnh Phong | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế thuật toán tính mức độ chơi | Nguyên Xuân Phúc | 1.0 | 2.0 | 2.0 | 0.2 | 1.8 | 2.0 | 2.2 | 2.3 |
|  | Thiết kế thuật toán Tăng độ khó | Nguyên Xuân Phúc | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Thiết kế chế độ chơi theo màn (phá hủy hết các khối cố định để qua màn) | Nguyễn Đăng Khoa | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| ***Lập Trình*** | | | | | | | | | | |
|  | Hiện thực màn hình Home | Nguyễn Trần Viết Thanh | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực màn hình Cài đặt | Nguyễn Tứ Thiên | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực giao diện màn hình Game | Nguyễn Thái Hòa | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 0.2 | 1.2 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
|  | Hiện thực giao diện khối gạch | Hà Nguyễn Thái Học | 2.0 |  | 2.0 |  | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
|  | Đưa âm thanh vào trò chơi | Hà Nguyễn Thái Học | 2.0 |  | 3.0 | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 |
|  | Hiện thực xoay khối gạch | Hà Nguyễn Thái Học | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 0.1 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
|  | Hiện thực di chuyển khối gạch trong màn hình Game | Hà Nguyễn Thái Học | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 0.1 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
|  | Hiện thực cách sắp xếp các khối gạch | Nguyễn Thái Hòa | 2.0 |  | 3.0 | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 |
|  | Hiện thực thuật toán Ăn điểm và Tính điểm | Nguyễn Thái Hòa | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 0.2 | 2.2 | 2.3 | 2.5 | 2.7 |
|  | Hiện thực thuật toán Kết thúc màn chơi | Dương Tấn Huỳnh Phong | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực ghi nhận kết quả điểm của người chơi | Dương Tấn Huỳnh Phong | 2.0 |  | 3.0 | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 |
|  | Hiện thực màn hình Kết thúc Game | Dương Tấn Huỳnh Phong | 0.5 |  | 1.0 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
|  | Hiện thực màn hình Bảng Xếp Hạng offline | Hà Nguyễn Thái Học | 1.5 |  | 3.0 | 0.3 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 1.5 |
|  | Hiện thực màn hình Bảng Xếp Hạng online | Nguyễn Thái Hòa | 2.0 |  | 3.0 | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 |
|  | Hiện thực hóa kết nối game với internet, gửi điểm lên bảng xếp hạng online | Nguyễn Thái Hòa | 3.0 |  | 5.0 | 0.3 | 1.3 | 1.7 | 2.0 | 2.3 |
|  | Hiện thực thuật toán tăng độ khó của trò chơi khi đạt 1 ngưỡng điểm | Nguyên Xuân Phúc | 2.0 |  | 3.0 | 0.2 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 |
|  | Hiện thực mức độ chơi | Nguyên Xuân Phúc | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực chế độ chơi cổ điển | Nguyễn Nhật | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực chế độ chơi tính thời gian (5 phút) | Nguyễn Đăng Khoa | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thức chế độ chơi theo màn | Nguyễn Trần Viết Thanh | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực chế độ chơi PvP cổ điển | Đặng Trần Thái Sơn | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Hiện thực chế độ chơi PvP quick mode (ai phá hủy được 50 hàng trước sẽ thắng) | Đặng Trần Thái Sơn | 1.0 |  | 2.0 | 0.2 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 |
|  | Build apk và upload CHPlay | Nguyễn Thái Hòa | 3.0 |  | 5.0 | 0.3 | 1.3 | 1.7 | 2.0 | 2.3 |
| ***Kiểm thử*** | | | | | | | | | | |
|  | Kiểm thử tài liệu | Hà Nguyễn Thái Học | 4.0 |  | 5.0 | 0.2 | 1.5 | 1.7 | 1.8 | 2.0 |
|  | Kiểm thử giao diện | Nguyễn Nhật, Nguyễn Tứ Thiên | 4.0 |  | 5.0 | 0.2 | 1.5 | 1.7 | 1.8 | 2.0 |
|  | Kiểm thử tính năng | Dương Tấn Huỳnh Phong, Đặng Trần Thái Sơn | 8.0 |  | 10.0 | 0.3 | 3.0 | 3.3 | 3.7 | 4.0 |
| **Tổng Cộng** |  |  | **80.00** | **47.00** | **139.00** | **9.83** | **67.83** | **77.67** | **87.50** | **97.33** |