**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Logo

Description automatically generated**

**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ ĐỒ ÁN LÝ THUYẾT**

**Trò chơi băng qua đường**

**Môn: Phương pháp lập trình hướng đối tượng**

**LỚP: 20CLC06**

**I – Thông tin**

* Trường Đại học Khoa học Tự nhiên – Đại học Quốc gia TPHCM
* Khoa Công nghệ thông tin
* Lớp 20CLC06
* Thành viên nhóm:
  + 20127003: Hoàng Quốc Bảo
  + 20127443: Nguyễn Hồ Hữu Bằng
  + 20127483: Nguyễn Tiến Duy
  + 20127531: Trương Trọng Khánh
  + 20127684: Mai Trần Khánh Duy
* Môn học: Phương pháp lập trình hướng đối tượng
* Đồ án lý thuyết: Trò chơi băng qua đường
* Giảng viên lý thuyết: Trương Toàn Thịnh

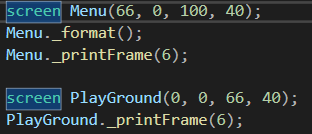
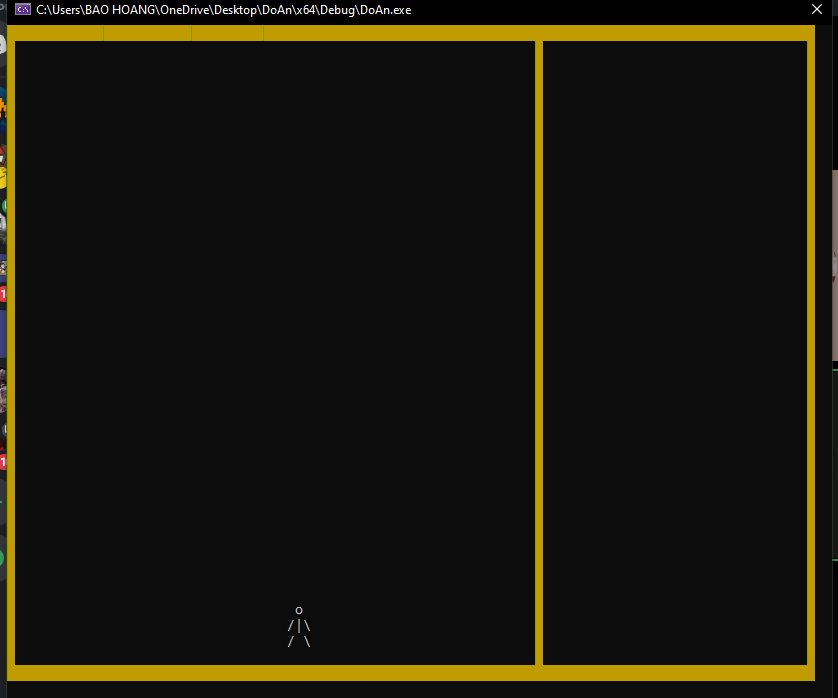
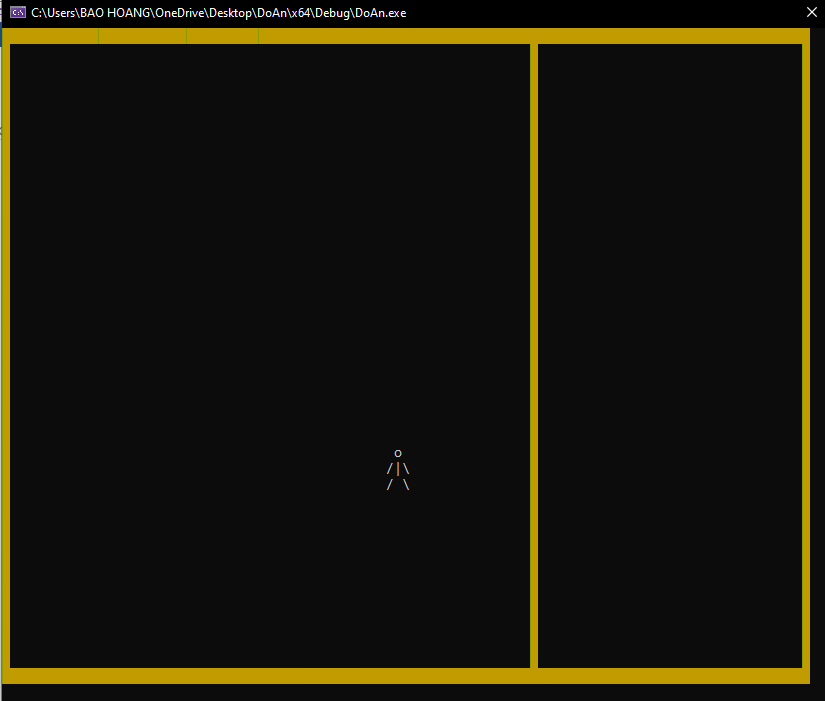
**II – Báo cáo tiến độ đồ án:**

1. **Công việc thực hiện:**

* Thiết lập cài đặt màn hình trò chơi
* Tạo lập class Player có chức năng di chuyển trên màn hình

1. **Tiến độ:**

* Đã hoàn thành thiết lập màn hình trò chơi, và màn hình menu
* Đã tạo được nhân vật và di chuyển trên màn hình

1. **Báo cáo chi tiết:**
2. Thiết lập màn hình trò chơi:
   * Tạo một class Screen thực hiện các hàm của màn hình (Lưu tọa độ hai điểm góc trên bên trái và góc dưới bên phải của 1 khung)
   * Tạo 2 phần (1 là phần người chơi sẽ chơi, 2 là phần menu bên cạnh)
   * Thực hiện chỉnh size màn hình (void SetWindowSize(SHORT width, SHORT height))
   * Thực hiện khóa chỉnh size, khóa thu gọn, phóng to màn hình (void FixConsoleWindow())
   * Tắt tô chọn trong màn hình console (void DisableSelection())
   * Chỉnh màu trên màn hình (void SetColor(int backgound\_color, int text\_color))
   * Chỉnh vị trí nhìn trên màn hình console (void SetScreenBufferSize(SHORT width, SHORT height))
   * Tắt con trỏ chuột trong màn hình console (void ShowCur(bool CursorVisibility))
   * Nhập thông tin của 1 khung bằng function (void \_input(int x, int y, int z, int t))
   * Định dạng lại khung hình (void \_format())
   * Lấy thông tin khung hình (int\* \_getinform()), hàm này trả về 4 giá trị của 2 điểm góc trên trái và dưới phải của 1 khung.
   * In khung cho trò chơi (void \_printFrame(int color))
     + 
     + Menu được in ở vị trí điểm (66, 0) đến điểm (100, 40), phần playground được in ở vị trí điểm (0, 0) đến (66, 40)
     + Kết quả:
3. Thiết lập nhân vật:
   * Tạo 1 class Player lưu tọa độ đang đứng của nhận vật.
   * Hàm hiển thị người chơi trong khung hình chỉ định (void \_show())
   * Hàm xóa người chơi trên khung hình (void \_destroy())
   * Hàm di chuyển người chơi trên khung hình (void \_move(screen PlayGround)), Ấn W, S, A, D để di chuyển qua lại trong khung hình, báo lỗi khi người dùng nhập sai và kết thúc khi người dùng ấn Esc.
   * Kết quả:
   * Hiển thị người chơi:
   * Di chuyển người chơi
   * Báo lỗi khi người dùng nhập sai:
   * 