"The fight of your life. - Cuộc chiến sinh tử."

Đó là dòng chữ được ghi trên hộp game Ninja Gaiden dành cho hệ NES đã xuất hiện tại các cửa hàng vào ngày 9/12/1988 ở Nhật Bản.

Ninja Gaiden là một game hành động, nó cho người chơi cảm giác được trở thành một bậc thầy về võ thuật, nhẫn đạo, sự khéo léo cùng sức mạnh thượng thừa chứ không đơn giản tập trung vào những đại cảnh hoành tráng hay những pha đánh đấm bạo lực (tất nhiên game rất rất bạo lực). Ninja Gaiden có độ khó làm nên giá trị cốt lõi của dòng game, thử thách cao khiến cho bạn muốn thử đi thử lại liên tục 1 hành động nhàm chán. Đó là thứ mà hãng phát triển đã cực thành công khi đưa vào 1 game hành động hiện đại, cũng giống như Pacman hay Tetris.

Ryu Hayabusa là nhân vật chính trong game.



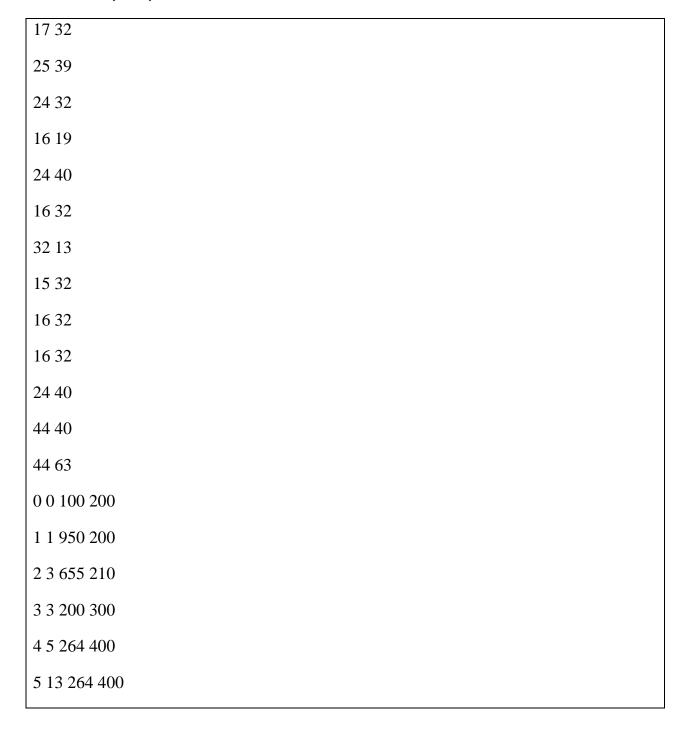
Ngoài nhân vật chính là Ryu thì trong game còn có các nhân vật phụ có thể chuyển động gồm các con tiểu quái Armor Sword Man, Banshee, Bat, Bat Man, Boxer, Dog, Knife Thrower, Machine Gun Guy, Runner, Sword Man; trùm cuối Barbarian và Bomberhead.

Mỗi nhân vật có một số nguyên đại diện, gọi là ID bắt đầu từ 0 và có giá trị tăng dần như thứ tự kể trên.

Các nhân vật cùng loại có hình ảnh hiển thị (Armor Sword Man có hình ảnh hiển thị là ảnh Armor Sword Man, Bat có hình ảnh hiển thì là ảnh Bat, Bat Man có hình ảnh hiển thi

là ảnh Bat Man,...), cách di chuyển (Armor Sword Man có cách di chuyển là cách di chuyển của Armor Sword Man, Bat có cách di chuyển là cách di chuyển của Bat, Bat Man có cách di chuyển là cách di chuyển của Bat Man,...), kích thước (dài, rộng là kích thước hình ảnh) như nhau, nhưng có vị trí (tung độ, hoành độ) khác nhau trên thế giới (world map).

Các nhân vật được lưu ở file MAP.IN có cấu trúc như mẫu:



6 12 766 367

7 3 167 234

8 12 870 345

9 13 3600 200

- n dòng đầu là chiều dài và chiều rộng nhân vật xếp theo thứ tự tăng dần ID
- Các dòng còn lại, mỗi dòng là thông tin của 1 nhân vật, lần lượt là Số thứ tự, ID, hoành độ, tung độ của nhân vật đó.

Áp dụng kiến thức lập trình hướng đối tượng (kế thừa, đa hình) để phân tích, thiết kế lớp và xây dựng chương trình thực hiện các yêu cầu sau:

- 1. Đọc thông tin các nhân vật từ file đã cho trước.
- 2. Cho biết số lượng nhân vật mỗi loại.
- 3. Sắp xếp nhân vật theo thứ tự tăng dần giá trị hoành độ. Xuất thông tin các nhân vật theo thứ tự đã sắp xếp.