* SỬ dụng cocos2d-x và dự án trong này đang viết
* Mô tả sơ bộ
* <http://vi.wikipedia.org/wiki/C%E1%BB%9D_c%C3%A1_ng%E1%BB%B1a>

1. Xí ngầu:

1 con xí ngầu, random từ 1->6.

1. Bàn cờ

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/vi/a/a4/Cocangua.PNG>

* Bàn cờ gồm 4 phe với mỗi phe 4 con cờ, dùng 4 màu khác nhau (hoặc mình dùng 4 loại hình khác nhau như ngựa, gà, heo, bò chẳng hạn, tất nhiên xử lý âm thanh cũng khác)
* Bàn cờ có 48 nút, dùng mảng 1 chiều để thể hiện bàn cờ này (48 phần tử), ta dùng list link vòng để quản lý.(tất nhiên giữ 1 con trỏ trỏ về vị trí gốc)

4 vị trí quân cờ xuất hiện: 0, 12, 24, 36, 48(là 0)

* Ngoài ra còn có 24 vị trí ở vị trí đích, mỗi 6 vị trí dc quản lý bằng 1 con trỏ tới array khi khởi tạo phe.
* 16 vị trí khác là vị trí ở chuồng, cũng quản lý bằng 1 con trỏ tới array khi khởi tạo phe.
* Như vậy bên Map sẽ có 3 array quản lý vị trí:

duongdi (48) (list link)

dich(24) (tĩnh)

chuong(16)(tĩnh)

các dữ liệu này k thay đổi về số lượng do map cố định, chỉ thay đổi dữ liệu trong duongdi(48), dich(24), chuong(16) do con cờ di chuyển

* Ngoài ra còn có thông tin về vị trí nào ở map người dùng nhìn thấy tương ứng vị trí nào trong array

1. Quản lý phe

1 phe sẽ có thông tin như sau

* Int prefix: phe số mấy, có thể mang 1 trong 4 giá trị: 0, 1, 2, 3
* Nơi bắt đầu (0, 12, 24, 36) int begin= prefix\*12 => nơi kết thúc là 47, 11, 23, 35
* vị trí trong array dữ liệu chuồng( 0, 4, 8, 12) = prefix\*4

Ví dụ prefix là 4, con cờ thứ 2, -> vị trí trong array: chuong[6]

* con trỏ trỏ tới vị trí khởi điểm của phe.
* 4 biến biểu diễn cho 4 quân cờ (khởi tạo cấu trúc này riêng)

1. Quản lý quân cờ

Quân cờ có các thông số: về vị trí của nó

* *Status: trạng thái, -1 là đang ở chuồng, 0 là đang di chuyển, 1 là đang leo trên đích*
* *int vitrichuong=x đang ở trong chuồng (status = -1) , nó ở vị trí: chuong(x) x từ 0-15*

*Vị trí cụ thể :map->chuong[phe.prefix\*4+vitrichuong]*

* *int vitridich :đang ở đích(status = 1)*

*Nếu đang ở đích thì sẽ có trong array dich[x] x từ 0-23, làm sao để biết?*

*Map->chuong[phe.prefix\*6+vitridich]*

*Cụ thể, đang ở nấc số 1 thì vitridich = 1, vị trí trong array đích như trên.*

* *(status =0) Con trỏ trỏ tới vị trí đang đứng.*

*Đang xem lại phần in nghiên này có cần thiết hay ko*

1. Check va chạm: (đá)

Để làm được điều này thì trên dữ liệu class **map** cần hỗ trợ 1 số hàm:

* Can\_move(int curentLocation, int step) kiểm tra đang ở vị trí c có thể đi tới tiếp dc ko ( 1 hàm for kiểm tra các vị trí tiếp theo có vật cản hay ko, hoặc có quá đích hay ko)
* Move\_to(int cL, int step) di chuyển con cờ ở vị trí cL thêm step bước
* New\_animal(int c,int L) đưa con cờ ở vị trí chuồng c đến vị trí L trên đường đi
* Move\_success(int L, int d) đưa con cờ ở vị trí đi L đến đích d
* Kill(L) giêt con cờ ở vị trí L và đưa nó về chuồng
* Success\_move(int d1, int d2) đưa con cờ ở đích d1 lên đích d2

1. Mở rộng:

Hoàn thành map classic sẽ tạo dựng map khác với độ khó tăng lên:

Mức 1: Random ra 4 vị trí bẫy ở 4 đoạn trong map, di chuyển vào trúng vị trí này sẽ bị chét và về chuồng.

Mức 2: map to hơn, gấp đôi, thành 96 vị trí chẳng hạn

Tổng hợp thành thiết kế game:

Màn hình Load->màn hình menu->màn hình chơi

1. Màn hình load: CrazyGame
2. Màn hình menu:

|  |
| --- |
| Classic Game |
| Modern Game 1 |
| Modern Game 2 |
| Load Game |
| Option |
| Help |
| About |
| Quit |

1. Màn hình chơi:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| map bên này,600x600   |  | | --- | | Trong màn hình có con xí ngầu ở giữa map | | 200x600 là màn hình menu   |  | | --- | | Save | | Load | | Luật chơi | | Option | | Back | |

1. Màn hình option: (có thể có có thể ko, thầy ko yêu cầu)

|  |
| --- |
| Music |
| Full Screen (yes/no) |
| Back |

1. Màn hình help:

Video chơi cờ cá ngựa 1-2 phút, có nút back

1. Màn hình Load/Save: đơn giản là 1 cột với tên là thời gian lưu, có nút back
2. Màn hình luật chơi: đơn giản là show luật chơi ra, có nút back
3. Màn hình thắng:

Nhạc rùm ben, kiếm dc cái video con ngựa nào hay hay thì bỏ vô, có nút back to menu

1. Màn hình thua:

Nhạc đám ma, có nút restart, back to menu

Thế bắt đầu làm như thế nào:

1. Đọc hiểu cái này
2. Update svn lấy cocos2d-x về, cài vs 2010
3. Cài đặt, hướng dẫn: <http://www.cocos2d-x.org/projects/cocos2d-x/wiki/Chapter_1_-_How_to_Create_a_New_cocos2d-x_project_on_multi-platforms>
4. Cài xong thì làm thế nào add project: Chuột phải vào solutions, add, existing project, chỉ tới file project trong thư mục win32.proj, xong build thử, và run. ok
5. <http://www.cocos2d-x.org/projects/cocos2d-x/wiki/Tutorials> tut đây
6. <http://www.cocos2d-x.org/reference/native-cpp/index.html> API đây

IMPORTANT: ĐỪNG DẠI MÀ CLEAN CẢ SOLUTION MÀ BUILD LẠI, CHỈ CLEAN PROJECT HOẶC REBUILD PROJECT COCANGUA THÔI, KHÔNG THÌ MẤT CẢ TIẾNG ĐÓ.

Khối lượng phần 1: phần d, h, i, j, k, m

d. Trình bày nội dung kịch bản / luật chơi của game rõ ràng (0.5đ) và hay (0.5đ)

h. Cho người chơi khởi tạo hay không (lúc thua màn chơi ). (0.25đ).

i. Hỗ trợ tính đi ểm (1đ

j. Có nhạc nền (0.5đ) + âm hiệu ứng (sfx) (0.5đ).

k. Thể hiện được va chạm (1đ)

m. Cho phép lưu game và chơi tiếp (0.5đ)

* Khó nhất là bước đầu, các bước sau dễ rồi :P