

Desenvolupament d'Aplicacions Web

Projecte DAW

Nom Projecte: La Pineda Adventure

Integrants: Adrià Aubanell Cabezas

Índex

pàg

Introducció	4
Viabilitat del projecte	4
Planificació del projecte	5
Arquitectura	6
URL	6
Requisits	6
Disseny del model	6
Casos d'ús	7
Tecnologies emprades	8
Error d'etecats	9
Conclusions	11

Introducció

Quan ens van demanar que fessim un joc el qual empremssim totes les tecnologies estudiades durant el curs, no tenia molt clar ni el tip de joc ni el tip de tecnologia que utilitzaria.

Vaig pensar en fer el joc dels escacs, però vaig escoltar que un altre company tenia pensat fer-ne un. També vaig pensar en fer alguna cosa amb IA, però les idees que se'm ocorrien, ja estaven fetes i d'una manera molt millor a la que tenia pensada. I així succesivament.

Llavors em va venir al cap la sortida que es va fer aquest curs a un escape room i la bona reacció dels companys / professorat que hi va anar. En aquell moment ja sabia el tema del joc, però ara em faltava saber on es faria el joc, hi vaig pensar que què millor que fer-la al institut.

Viabilitat del projecte.

Jo crec que aquest projecte és bastant viable. Després d'una llarga recerca per internet, no he trobat cap scape room similar al que jo tinc pensat.

Respecte el cost econòmic del projecte, al utilitzar tecnologies gratuïtes, el cost és nul.

Planificació

Com ja vaig comentar en el document de proposta de projecte, he implementat el mètode de treball SCRUM.

Pel que fa les dates dels lliuraments, veig que vaig poder avançar una mica més del que tenia previst. En el document de proposta de projecte vaig dir:

'... és el día 16 de Maig. Per aquesta data tinc pensat tenir fet la view index.html i tenir el mapa del joc i el personatge que es pogui moure (però el joc no sería funcional). ...'

Per el 15 de Maig, el projecte estava: el mapa estava acabat, el jugador es podia moure pel mapa, xocava quan ha de xocar (parets, persones), podia 'parlar' amb els alumnes (que li diguessin: 'Bon dia', etc.) i estava fent que pogués tenir una conversació amb algún professor i que aquest li fes preguntes i el jugador les respongués. (encara que aquesta part m'està costant bastant, i desconec quan de temps em pot dur completar-ho. (Crec que pel 20 de Maig ja tindria feta aquesta part).

L'etapa entre el lliurament intermedi i el final, ha sigut bastant problemàtica, per lo que ha fet que algunes de les coses que tenia pensat fer/fer-les diferent, he hagut de prescindir-les. No vaig poder fer que es guardes la partida (guardar posició jugador, temps restant, claus i nom) e reanundar-la més tard. Pel que fa al multijugador, tampoc no vaig tenir ni el temps ni el coneixement necessari per a realitzar-ho.

Arquitectura

L'arquitectura és client servidor, fet amb Node.js.

URL

El url:

- https://github.com/lapineda201920/Projecte_M12

Requisits

Pel que fa a requisits, s'ha d'utilitzar un S.O. Ubuntu. Per la resta de requisits, estan especificats al pdf '2~manual_d'usuari', situat en la mateixa carpeta que aquest document.

Disseny del model

He volgut utilitzar MongoDB, tot i pels errors obtinguts no poder fer-ho.

Casos d'ús / Diagrama de classes

El jugador pogui parlar amb els alumnes:

El jugador pogui parlar amb els professors:

El jugador tingui que xocar amb els elements (parets, alumnes, tutors):

Tecnologies emprades

Pel que fa a les tecnologies emprades, vaig utilitzar HTML5, JS i CSS3 per la view index.html, la qual ens permet començar una nova partida o reprendre la partida prèviament guardada. Aquesta view, tant si començem com si reprenem una partida, ens portarà a la view joc.html.

S'utilitza HTML5, JS, Phaser, Node.js, MongoDB i CSS3 per la view joc.html, la qual serà la view que ens mostrarà el mapa i la que ens deixarà jugar al joc. El Phaser l'utilitzem per a fer el joc, i pel que fa Node.js l'utilitzem per a poder guardar les dades de les partides a MongoDB e reanudar-les.

Per a fer el mapa del joc vaig utilitzar un programa anomenat Tiled i per a poder fer l'animació del jugador, vaig haver d'utilitzar un programa anomenat TexturePacker, ambdós de software lliure.

→ Tiled: <https://www.mapeditor.org/>

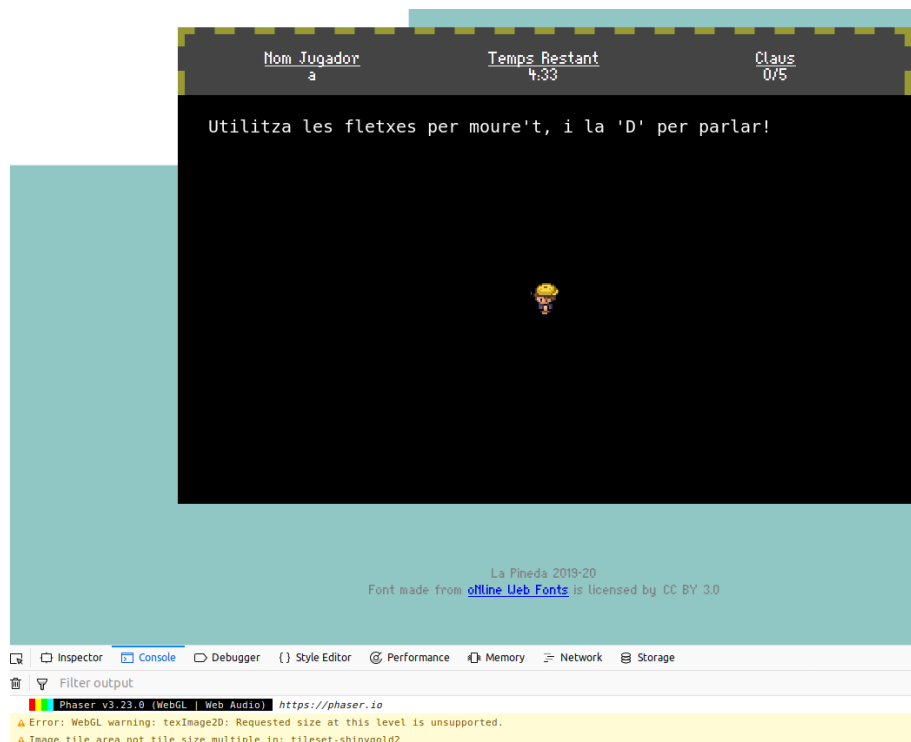
→ TexturePacker: <http://free-tex-packer.com/>

Errors detectats i Planificació/Millores de Futur

Tot i estar content amb la feina feta, hi han hagut errors/millores que m'haguessin agradat tenir el suficient temps per a poder-les fer.

Pel que fa a errors, en el ova no em funciona el mapa per alguna raó aparent, lo que fà que no es pogui jugar. En canvi, això en el meu ordinador no passa:

· .ova:



· El meu ordinador:

<CAPTURA>

En el ordinador, un dels errors que tinc és que no funciona el guardar la partida. Per a passar el objecte amb la informació del jugador (nom, temps restant, claus obtingudes, etc.) del Client al Servidor he utilitzat socket.io, però al final no m'ha funcionat:

<CAPTURA>

Al no poder fer que funcionés el socket.io, no he pogut fer ni que es guardessin les partides ni que es recuperessin amb MongoDB. Encara menys he pogut fer-lo multijugador.

Pel que fa a millores de futur seria poder solucionar els errors tinguts i tenir el codi més net, en concret el codi dins la funció update, on m'hagués agradat poder crear funcions externes per a posteriorment ser cridades, com seria el codi de caminar, l'animació de caminar, el parlar amb alumnes/professorat.

Conclusions

Aquest joc m'ha portat bastants mals de caps i frustracions, però com tota feina lluitada, al final d'aquest projecte m'he endut un regust dolç a la boca (tot i no poder-lo fer com tenia pensat).

Suposo que per la situació en la que hem estat, el projecte s'ha m'ha fet infinit. Tot i poder consultar al professorat, no és el mateix que estar en la classe, on els dubtes es poden sol·lucionar entre companys o professorat.

Aquest projecte m'ha fet veure la cara que els estudiants que no hem fet encara pràctiques, no veiem/pensem, que és que un cop treballis en una empresa, no hi ha un Samuel o Olga a qui consultar, doncs estas solament tu davant d'un ordinador, cara a cara, i encara que busquis i no trobis, no podras consultar els teus dubtes a ningú, per lo que et pots passar hores o dies literalment, i al final de la batalla, no trobar una resposta/sol·lució.

He notat que he pogut desenvolupar més el poder autoaprendre noves tecnologies i mètodes de treball, necessaris per al dia a dia en una empresa.

Crec que en el meu projecte, hi han hagut 3 moments importants:

- El primer ha sigut saber quin mètode utilitzaria per a fer el joc. Pot semblar facil així dit, però per arribar a escollir el mètode que utilitzaria per a treballar, em vaig passar incontables dies provant diferents maneres de fer jocs, fracàs rere fracàs, fins que vaig trobar un exemple d'animació senzill fet amb Phaser, el qual em va fer escollir-lo per l'estructura que té a l'hora de crear el joc.
- El segon moment, ha sigut fer que el jugador pogués parlar amb alumnes/professors, el qual vaig invertir moltes hores per a poder-lo fer. El problema requeria en que en Phaser no pots crear (o jo no he sebut trobar-ho) una funció dins de la funció update i modificar valors, per lo qual tot el codi s'ha actualitzar (caminar, claus ...) s'ha de posar dins la funció update la qual sempre s'executa. Això em va fer perdre molt de temps, fins que veient que no podia esperar a més, vaig haver de demanar ajut a l'Olga 2 vegades, doncs no me'n sortia.
- I el tercer moment ha sigut el poder guardar la partida e posteriorment obrir-la. En aquest punt vaig haver de rectificar codi important, el qual per desgràcia ha fet que no acabés el joc.

Continua a la següent pàgina...

Per a finalitzar la conclusió, crec que aquest projecte m'ha anat bé per aprendre molts de valors necessaris pel dia de demà tant en àmbit empresarial com en personal, però també és cert que al ser l'últim treball i amb les dificultats que comporta la seva realització, m'he endut un regust amarg al donar-me la sensació que he anat molt directe als punts necessaris per a la realització del projecte i que en canvi coses que no eren necessàries però que em podrien haver ajudat en cert punt del projecte, no he pogut aprofundir-les / aprendre-les.