

DAW2

M12:Projecte

MICRO01: Marvelkinator

Alejandro Martínez Morillas

Mario López Melgarejo

Tutor: Alejandra De Vega Mir

Jaume Viladoms

DAW2

Índex

1. EXPLICACIÓ PERSONATGES	3
2. EXPLICACIÓ ARBRE DE DECISIONS	3
3. EXPLICACIÓ LENGUATGE	4

1. EXPLICACIÓ PERSONATGES

Els personatges del nostre Akinator havien de ser de personatges de Marvel, pel plantejament de la nostra idea el nostre projecte no tenia massa personatges en un inici, ja que s'han d'anar afegint a poc a poc, però, una vegada vam afegir uns quants, hem acabat amb un repertori dels personatges de Marvel que hem considerat més rellevant/populars, tant herois com vilans i antiherois, més clàssics o més nous, i encara en expansió, ja que amb cada partida que no s'endevina el personatge, aquest s'afegirà a la llista de personatges endevinables.

2. EXPLICACIÓ ARBRE DE DECISIONS

Per fer l'arbre de decisions hem creat i separat la informació en nodes. Aquests nodes consten dels camps: id, pregunta, personatge, parent_id, izquierdo_id i derecho_id.

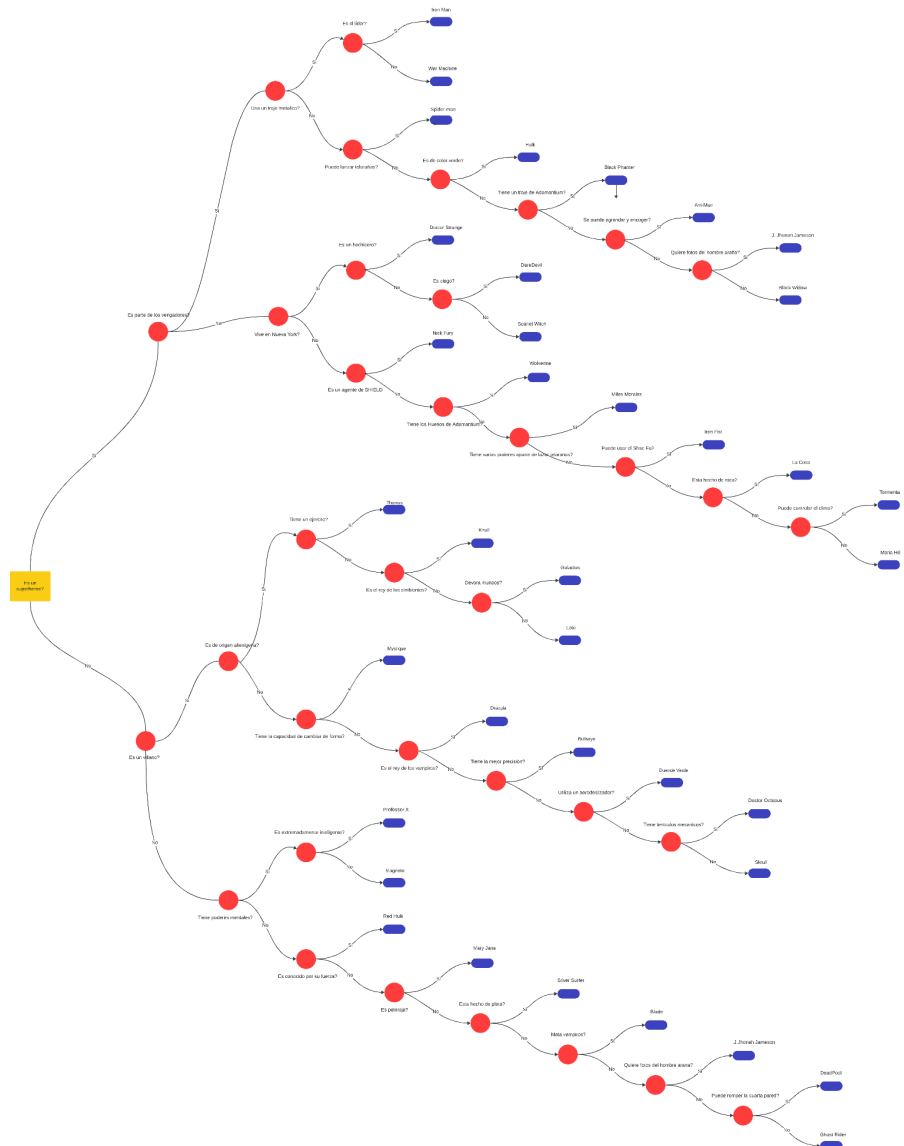
- El camp id serveix com a identificador base per cada node que existeix i va amb autoincrement.
- El camp qüestió serveix per, si és una pregunta, desar el text de la qüestió, però si no ho és deixar-ho en NULL.
- El camp personatge serveix per, si és un personatge, desar el text nom d'aquest, però si no ho és i és una pregunta deixar-ho a NULL.
- El camp parent_id serveix per desar l'id del pare del camp, és a dir, serveix per enllaçar les preguntes i personatges.
- Els camps izquierdo_id i derecho_id serveixen per anar a una decisió en concret on es desarien els id's fills en cada costat.

Un cop explicat de què consta cada camp d'un node ara podem explicar com funciona el nostre arbre de decisions.

L'arbre es podria dir que té tres parts. L'arrel, les branques i les fulles. L'arrel és la nostra qüestió inicial, l'id 1, la qual no té parent id, ja que és la primera i per aquí comencen les branques les quals són les preguntes. Cada cop que es respon a una branca a un sí o un no aquesta et transporta a la següent branca on aquesta resposta és representada amb izquierdo_id i derecho_id. Seguint per les branques arriba un punt que es troba amb una fulla, la qual és un personatge. On en el cas que es respongui que si és el personatge sortirà que s'ha encertat. Però si no és així i no era el personatge, et deixarà afegir el personatge que era, preguntant pel nom, seguidament d'una qüestió diferenciadora de l'anterior personatge i si

aquesta qüestió s'hauria de respondre si pel nostre nou personatge o no. Així fent que gràcies a aquesta lògica l'arbre tingui una nova branca i una nova fulla cada cop que s'afegeix un nou personatge. Ara mateix l'arbre de decisions com és ara amb els personatges i preguntes que hem afegit seria el següent, però aquest arbre aniria en augment i és il·limitat fins a afegir tots els personatges.

Marvelkinator
Alejandro i
Mario



3. EXPLICACIÓ LLENGUATGE

El llenguatge que ens ha tocat fer servir és Java, un llenguatge de programació orientat a objectes. Com ja hem dit el nostre programa està fet amb nodes, cada node dins del programa és un objecte amb diferents paràmetres que depenen si és una pregunta o sí que és un personatge. Quan un node és una pregunta, té un camp en la BDD on es guarda el text de la qüestió, i té omplerts els camps que marquen l'ID de la qüestió anterior i els dos possibles següents ID. Mentre que un node de personatge té el camp de qüestió buit, en canvi, té un camp de personatge omplert i l'ID de la qüestió de la qual ve, però com no pot i haver-hi més preguntes després d'un personatge tots dos ID de les següents qüestions estan en NULL.

A l'hora de fer el treball hem trobat bastant còmode treballar amb una BDD, ja que ja teníem una mínima experiència fent una connexió a BDD des de Java, a més que el funcionament dels objectes dins d'aquest llenguatge és relativament còmode per fer el que volíem. Tot i això, hem trobat més problemes que ajudes amb la resta del programa, no només perquè pensem que Java no és el millor llenguatge per fer el joc, sinó també perquè no és un llenguatge que ens agradi personalment, fent una mica tediós el treball amb aquest. A més del ja dit, el fet que a Java no es puguin programar interfícies gràfiques còmodament ens ha impedit fer un treball tan ben fet com ens hauria agradat, i hem hagut de deixar-lo com un simple panel amb dos botons i una pregunta.

En resum, creiem que Java tot i que és un bon llenguatge de programació, no creiem que sigui l'indicat per aquest projecte, ja que fa difícil principalment la part estètica i el disseny d'interfície, que és un aspecte molt important per desenvolupar el projecte. Tot i això, el treball amb nodes i la connexió amb base de dades ens ha permès entendre millor com estructurar un millor projecte. Creiem que amb un altre llenguatge com PHP o JavaScript, que tenen millor capacitat per interfícies gràfiques, hauríem pogut obtenir un resultat més atractiu i igual o més funcional.

Jaume Viladoms

Curs 2024-2025