

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

SISTEMA RECOMANADOR

DOCUMENTACIÓ - JOCS DE PROVES- v1.0

PROJECTES DE PROGRAMACIÓ

Autors

HECTOR Pueyo Casas
(Hector.Pueyo@estudiantat.upc.edu)

AGNÈS FELIP I DÍAZ
(agnes.felip@estudiantat.upc.edu)

MIQUEL FLORENSA
(miquel.florensa@estudiantat.upc.edu)

DAVID LATORRE
(david.latorre.romero@estudiantat.upc.edu)

Supervisor

SERGIO ÁLVAREZ NAPAGAO



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Índex

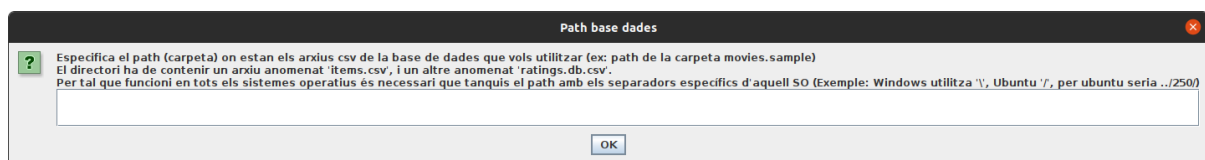
1. JOC DE PROVES 1	2
2. JOC DE PROVES 2	7

1. JOC DE PROVES 1

En aquest primer joc de proves comprovarem que l'aplicació és capaç de carregar una configuració d'una base de dades, iniciar sessió amb una compte ja creada i fer la nostra primera valoració d'un ítem. Posteriorment comprovarem que es poden crear recomanacions amb el collaborative filtering, amb el content based filtering i amb el algorisme híbrid. A més, farem una valoració més i la esborrarem posteriorment.

El dataset que utilitzarem per aquesta primera prova serà el dataset de movies.sample que compta amb 250 ítems.

Un cop compilat amb ./compilar... podem executar el programa desde el directori EXE. L'aplicació ens mostrarà la següent pantalla:



A on nosaltres hem de posar el path del joc de proves. Hem d'enganxar el path (pwd) i a continuació escrivim el següent: /jocsProva/prova1/ o \jocsProva\prova1\

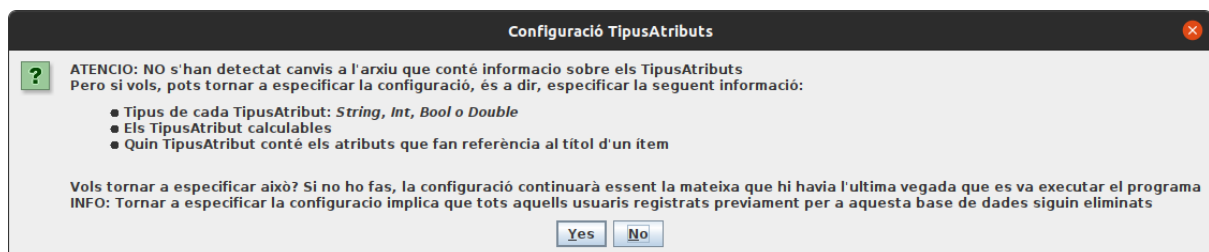
D'aquesta forma el path ens hauria de quedar algo com:

/home/usuari/Documents/PROP/subgrup-prop7-2/jocsProva/prova1/ en Linux i

C:\Users\usuari\Documents\subgrup-prop7-2\jocsProva\prova1\ en Windows

depenent de la màquina i de l'usuari (òbviament).

A la següent pestanya li donem a OK, però a la següent ens preguntarà si volem canviar el arxiu que conté la informació dels TipusAtributs, i cliquem a NO:



* Això ho fem per agilitzar el procés de prova del programa, en altres jocs de prova es prova aquesta part del programa on s'indiquen els tipus de cada atribut del ítem.

Continuem donant OK i se'ns obrirà la finestra de l'aplicació. Aquí escriurem un usuari i una contrasenya, que seran:

Usuari: sergio

Contrasenya: 1234

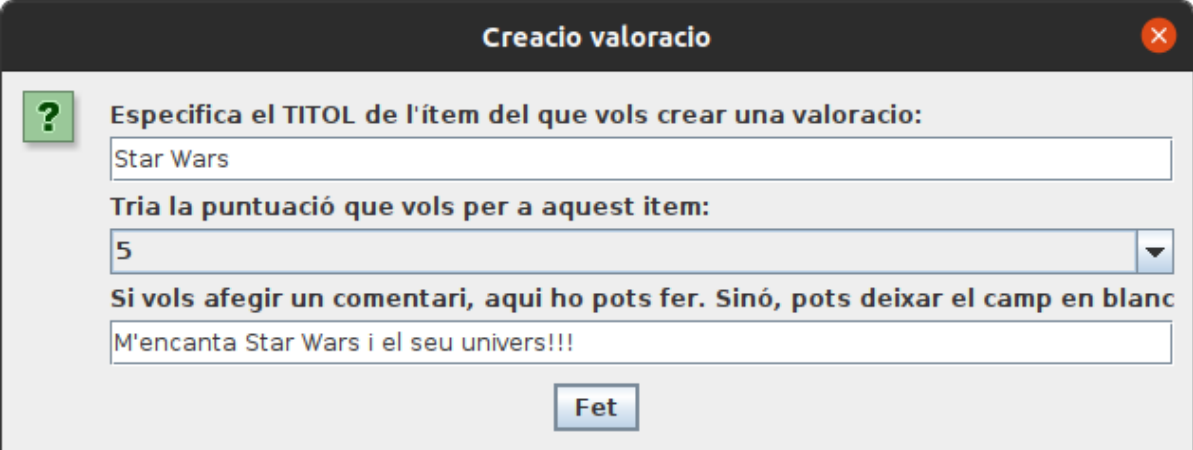
Posteriorment li donem a OK i OK i ens portarà a la vista principal. Allà no se'ns mostrarà cap recomanació ja que el sistema no té cap valoració de l'usuari *sergio*. Per tant el primer que farem serà crear una recomanació.

Aquest procés es fa clicant a la icona de més (+) i posteriorment a *Crea una valoració*. En aquesta valoració farem una valoració de la pel·lícula de Star Wars, de manera que omplirem els camps de la següent forma:

Títol: Star Wars (no importa si ho escrivim en Maj o min)

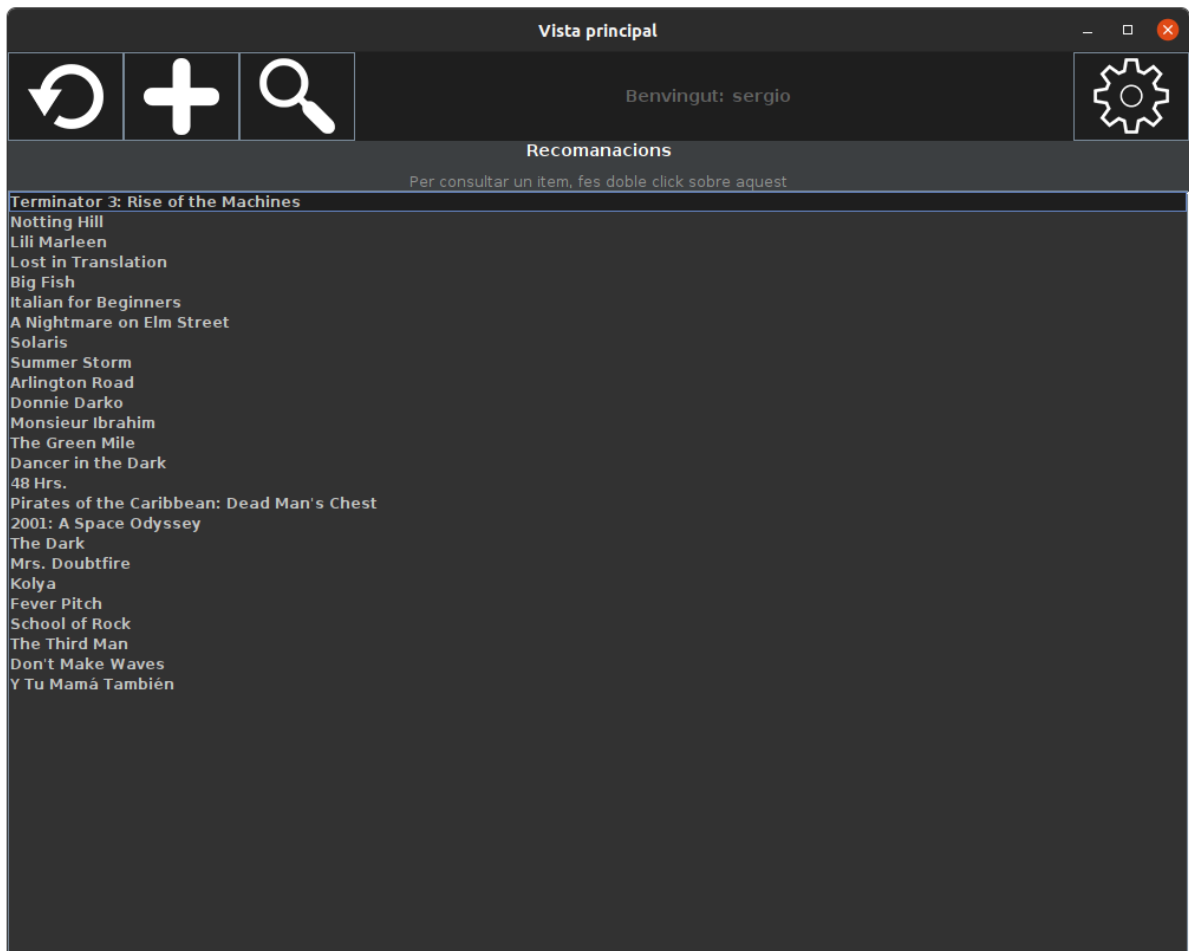
Valoració: 5

Comentari: M'encanta Star Wars i el seu univers!!! (aquest camp no és obligatori)



The screenshot shows a window titled "Creacio valoracio" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there is a green question mark icon next to the instruction "Especifica el TITOL de l'item del que vols crear una valoracio:". Below this is a text input field containing "Star Wars". The next instruction is "Tria la puntuació que vols per a aquest item:", followed by a dropdown menu showing the number "5". Below that is the instruction "Si vols afegir un comentari, aqui ho pots fer. Sinó, pots deixar el camp en blanc", followed by a text input field containing "M'encanta Star Wars i el seu univers!!!". At the bottom center of the window is a button labeled "Fet".

Li donem a Fet i esperem que es carregui. Quan hagi carregat aquesta valoració cliquem a la icona de recarga i posteriorment a COL Filtering. Podrem veure un llistat de 25 recomanacions com aquestes:

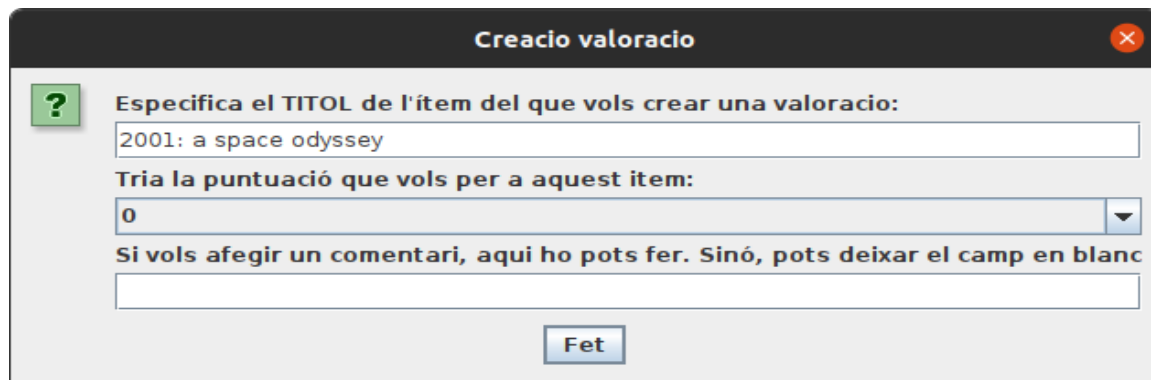


Si cliquem el botó de recarga i canviem als altres algorismes veurem que es carreguen recomanacions diferents recomanacions.

Es pot veure clarament en totes 3 recomanacions que al haver valorat Star Wars positivament, se'ns recomanen bastantes pel·lícules de ciència ficció que tenen una certa relació amb l'espai o amb events futuristes. És a dir, el nostre algorisme ja fa relativament bones recomanacions amb una valoració.

A continuació passarem a provar altres funcionalitats de l'aplicació com ara crear una altre valoració i posteriorment eliminarla.

Per tant anem a fer una valoració de la pel·lícula 2001: A space Odyssey i la valorem amb un o sobre 5:



Creacio valoracio

? **Especifica el TITOL de l'ítem del que vols crear una valoracio:**

2001: a space odyssey

Tria la puntuació que vols per a aquest ítem:

0

Si vols afegir un comentari, aquí ho pots fer. Sinó, pots deixar el camp en blanc

Fet

Quan tornem a refrescar les valoracions podem veure com aquesta pel·lícula que sortia en les 3 valoracions ja no surt en cap. Això es deu a que ja l'ha valorat, és a dir, ja l'ha vist, i no perquè l'hagi valorat de manera negativa.

També veiem que moltes pel·lícules recomanades han canviat i que ara està recomanant pel·lícules d'altres tipus.

Ara el que farem serà eliminar aquesta mateixa valoració. Per això anirem al botó del engranatge i clicarem a *consulta/administra les teves valoracions*. Allà ens apareixeran les nostres dues recomanacions. Fem doble clic sobre la segona (2001: a space odyssey). A continuació ens preguntarà si volem eliminar la valoració i li diem que YES.

Esperem a que es guardin els canvis i tornem a les recomanacions mitjançant el botó de "recargar". Com podem observar les recomanacions canvien un altre cop, i és altament probable que en alguna de les 3 recomanacions ens torni a apareixer la pel·lícula de 2001: A space Odyssey.

Havent fet totes aquestes proves podem tancar l'aplicació i passar al següent joc de proves.

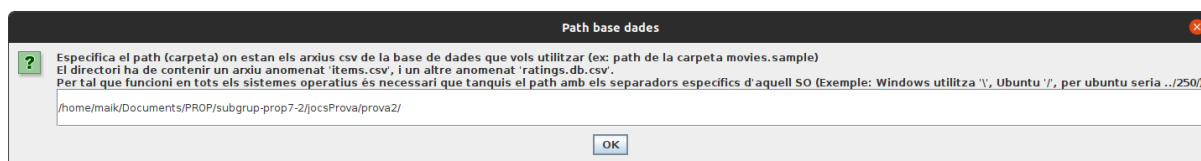
2. JOC DE PROVES 2

En aquest segon joc de proves provarem que l'aplicació és capaç de, donat un dataset de series, preguntar a l'usuari per el tipus d'atributs i són calculables o no. A més veurem com es comporta l'aplicació a l'hora de crear nous items, borrar-ne d'altres i consultar items. També comprovarem que una vegada tancada l'aplicació podem tornar-la a obrir, i el usuari conserva el totes les valoracions, items creats i tot. En darrer lloc veurem que ocorreix quan s'elimina un usuari.

Aquest joc de proves el farem amb un dataset de series de 750 ítems i amb pocs atributs. D'aquesta forma facilitarem el procés de seleccionar el tipus dels atributs i la creació de items.

En primer lloc executarem programa desde el directori EXE i entrarem a la pestanya de escriure el path del dataset. Com ja hem vist al anterior joc de proves, enganxem el path del directori (pwd) i a continuació afegim /jocsProva/prova1/ o \jocsProva\prova1\ depenent de si estem utilitzant Linux o Ubuntu respectivament.

De forma que ens quedi algo similar al següent:



A continuació prenem OK i OK i ens passarà a preguntar una sèrie de coses, de quin tipus és l'atribut i si és o no calculable. D'aquesta forma per exemple podem fer la següent selecció:

link: string, NO calculable

synopsis: string, NO calculable

title: string, NO calculable

score: double, calculable

release_date: string, NO calculable

img_url: string, NO calculable

genres: string, calculable

members: int, calculable

popularity: int, calculable

ranked: double, calculable

id: int, NO calculable

episodes: int, calculable

A continuació ens preguntarà primer per quin és l'atribut que descriu el títol, i el seleccionarem, en segon lloc preguntarà quin és l'atribut que identifica l'identificador de l'ítem i seleccionem title i id respectivament.

Després ens portarà a la pàgina d'inici de sessió. Aquí posarem un usuari i una contrasenya i clicarem a registrar-se, on haurem de confirmar la contrasenya.

Una vegada ja en la pàgina principal podem fer una valoració d'un ítem. Per exemple del ítem: *Haikyuu!! Second Season* i carregarem els algorismes.

A partir d'aquí l'usuari té total llibertat per afegir un ítem tal com es descriu al manual (desde la icona més (+)), consultar altres ítems (amb la lupa), provar d'eliminar un ítem no creat per el propi usuari, sortir de l'aplicació i comprovar que les recomanacions s'ha guardat, etc...