**Objectius de la practica:**

L’objectiu d’aquesta practica és aprendre i familiraitzar-se amb la programació en *bash*. En concret, familiaritzar-se amb la sintaxi del llenguatge, algunes comandes essencials i el tractament de fitxers i dades.

**Descripció i plantejament de la practica:**

La practica consisteix en el desenvolupament d’un script en *bash* que permeti que un usuari pugui obtenir dades d’un fitxer *csv*. Aquest fitxer contindrà un llistat de series i pelicules. L’usuari ha de poder, mitjançant diversos menús, obtenir un registre aleatori del fitxer, aplicar un filtre de puntuació (rating) i interactuar amb un sistema de preferències que seràn utilitzades a l’hora de seleccionar el registre aleatori.

**Cada opció s’ha desenvolupat per separat.**

**Descripció dels procediments utilitzats a nivell funcional:**

Per programar hem creat un bucle principal, i funcions que son cridades dins d’aquest.

Les funcions principals son *recomanació\_rapida*, *llistar\_per\_any*, *llistar\_per\_rating* i *criteris\_de\_cerca*.

A *recomanació\_rapida*, mostrem per pantalla una sèrie/pel·lícula aleatòria. Si les preferències han sigut modificades, recomanació\_rapida, només utilitzarà les series/pel·lícules que coincideixin amb els criteris de cerca.

La funció *llistar\_per\_any*, llegeix un any introduït per l’usuari que després utilitzarà per mostrar per pantalla una llista amb totes les series/pel·lícules que hagin sigut publicades aquell any.

*llistar\_per\_rating* llegeix el nombre d’estrelles que ha entrat l’usuari i mostra per pantalla les series/pel·lícules que tinguin el mateix nombre d’estrelles o més.

La ultima funció *criteris\_de\_cerca*, obre un menú on pots escollir entre modificar les preferències, eliminar-les, o mostrar-les. Si esculls modificar les preferències, hauràs de seguir les instruccions i introduir els valors, si no introdueixes res aquell criteri serà ignorat. Si esculls l’opció d’eliminar les preferències, s’eliminaran els valors que hagis introduït als criteris. Si esculls la tercera opció, mostrarà el nom dels criteris i els valors que has entrat.

**Descripció dels problemes sorgits durant la realització de la practica i les solucions trobades:**

En la funció *llistar\_per\_rating*, al principi, no sabíem com fer perquè sortissin totes les series/pel·lícula amb les seves respectives estrelles, al final vam trobar la solució en un bucle *for* que dibuixava les estrelles per cada sèrie/pel·lícula.

Un altre problema que vam tenir, va ser quan buscàvem un nombre diferent de 4 xifres a *llistar\_per\_any.* Per evitar que algun usuari introdueixi una dada incorrecta i que l’*script* retorni una llista, vam canviar:

grep “$any” netflix\_unique.csv | cut -d',' -f1,2 | less

per:

grep ",$any,[0-9]\*,[0-9]\*$" netflix\_unique.csv | cut -d',' -f1,2 | column -t -s "," | less

Fent això ens assegurem que la informació l’agafarà de l’antepenúltima columna del document netflix\_unique.csv, que es l’any de publicació. Si no féssim això, l’usuari podria introduir un nombre incorrecte i l’script mostraria totes les series/pel·lícules que tenen el nombre entrat, en algun dels seus camps.

Un dels primers problemes que vam tenir, va ser que el document netflix.csv, tenia molts series/pel·lícules repetides, que dificultaven l’ús de certes funcions. Ho vam arreglar bastant fàcil, i vam aprofitar per treure la capçalera, amb la comanda:

tail +2 netflix.csv | sort -u > netflix\_unique.csv

El *tail +2* treu la capçalera i el *sort -u* deixa nomes els items no repetits.

**Procediments de compilació, si es necessari, amb la descripció de les opcions utilitzades:**

L’*script* es interpretat, i per executar-lo l’hem de cridar en un terminal. Abans hem hagut de donar permisos d’execució si no els te amb *chmod*.

**Conclusions de la practica:**

Per mi(Jairo Villarroel) ha sigut complicat al principi, ja que no havia vist mai *bash*, però l’aprenentatge ha sigut mes senzill gracies al meu company(Arnau Marcos), que ja sabia de *bash*. També m’he ajudat de Google per buscar certes *keywords*.