

Micro projecte Mongo DB

Autor: Joel Fuster Bosch

Data:24/05/2024

Index:

| | |
|--|---|
| 1.Introducció..... | 3 |
| 2.Ferramentes i mètodes..... | 3 |
| 3.Perspectiva Estàtica..... | 3 |
| 3.1.E/R i pas a taules..... | 4 |
| 3.2.DDL(Data Definition Language)..... | 4 |
| 3.3.DML(Data Manipulation Language)..... | 5 |
| 3.4.DQL(Data Query Language)..... | 5 |
| 3.5.DCL(Data Control Language)..... | 5 |
| 4.Perspectiva Dinàmica..... | 6 |
| 4.1.Sketch..... | 6 |
| 4.2.Casos de ús..... | 7 |
| 5.Conclusió..... | 7 |
| 5.1.Resum del projecte..... | 7 |
| 5.2Reflexions sobre el projecte..... | 7 |
| 6.Bibliografia..... | 8 |

1.Introducció

Aquest projecte es inspira en els programes de televisió el qual té requisits per als anuncis i programes com Netflix/Amazon Prime que tene subscrició al canal, però aquest es voluntari i que els programes van canviant constantment i tenen una durada molt limitada, en això consta el projecte, en resumen un programa de televisió propi que pareix a les apps de “streaming” més famoses.

2.Ferramentes i mètodes

Programes utilitzats per al projecte:

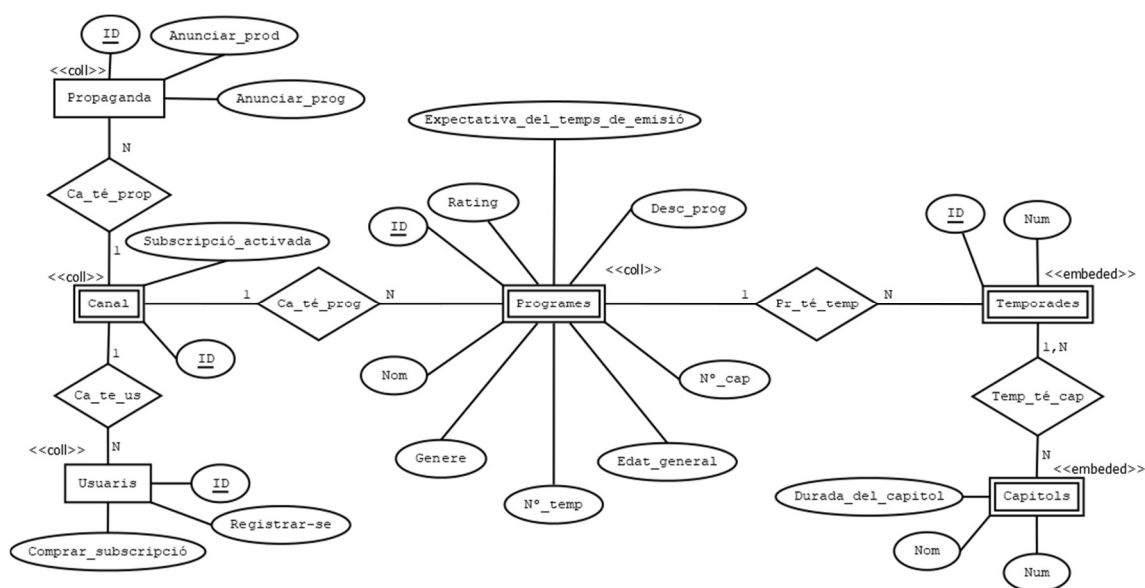
- DIA: Per als equemes de E/R.
- MongoDB: La eina utilitzada per a la base de dades.
- Visual Studio Code per a programar(pot ser en un altre editor de text pla)
- Python serà el llenguatge de programació utilitzat per al projecte
- Llibreria de Python(pymongo) per a connectar amb MongoDB, hi ha un tutorial en el link esta en la bibliografía.

3. Perspectiva Estàtica

3.1. E/R i pas a taules

Ací esta el esquema d'E/R que he utilitzat per a fer el projecte i el que e vora reflectit en la base de dades i en el pas a taules.

Esquema E/R (Entitat/Relació)



Pas a taules

Canal=ID+Subscripció activada

Capitols=ID+Durada del capitol+ Nom +Num

VNN: Durada del capitol, Nom, Num

Temporades=ID+Num

VNN=Num

Programes=ID+Rating+Expectativa de emisió+Genere+Descripció+Edat general+Nom del programa+ N^otemporada+N^ocapitol

C.Ali: N^otemporada -> Temporades(Num)

N^ocapitol -> Capitols(Num)

VNN: Rating, Expectativa de emisió, Genere, Descripció, Edat general, Nom del programa, N^otemporada, N^ocapitol

Propaganda=ID

Usuaris=ID+Registrar-se+Comprar subscripció

C.Ali: Comprar subscripció -> Canal(Subscripció activada)

3.2.DDL

El DDL es el encarregat de poder definir la estructura d'una base de dades.

```
coleccio_canal=db.create_collection('canal')
```

Exemples de codi que defineixen l'estructura en la base de dades.

3.3.DML

El DML es el encarregat de poder manipular les dades d'una base de dades.

```
coleccio_programes.insertOne(f"ID del programa:",{IDpr},
                             "Rating:",{Rating},
                             "Expectativa de emisió",{Expectativa_de_emisió},
                             "Genre:",{Genre},
                             "Descripció",{Descripció},
                             "Edat general",{Edat_general},
                             "Nom del programa",{Nom_del_programa},
                             "Número de temporada",{Nºtemp},
                             "Número del capítol",{Nºcap})
```

Exemples de codi que manipulen les dades en la base de dades.

3.4.DQL

El DQL es el encarregat de poder consultar coses sobre la base de dades.

```
if(IDcan!="" and Subscripció_activada!=""):
    coleccio_canal.insertOne(f"Subscripció activada",{Subscripció_activada},
                             "ID del canal",{IDcan})
print(f"coleccio_canal")
```

Exemples de codi que consulten la base de dades.

3.5.DCL

El DCL es el encarregat de poder controlar als usuaris i la seguretat que pot tindre la base de dades.

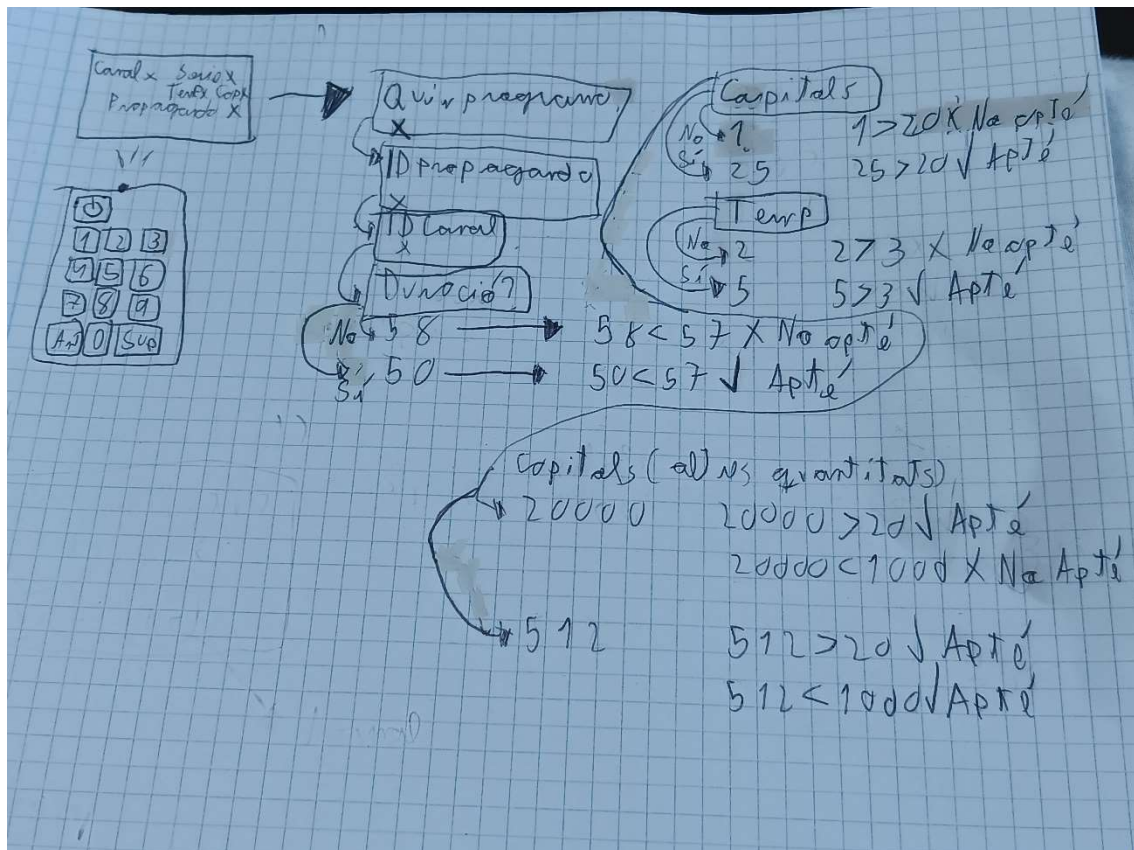
```
db.command(f"createUser",{nomUs}, pwd=Contrasenya)
```

Exemples de codi que controlen els permisos en la base de dades.

4. Perspectiva Dinàmica

4.1. Sketch

Ací hi ha una imatge dels primers “bocetos” sobre el projecte, que té les excepcions tant en la duració, capítols i temporades.



4.2 Casos de ús

Canal: El encarregat el qual es reproduïran els programes.

Capítols: La numeració els quals determinara la durada del programa.

Programes: Encarregats del entreteniment dels usuaris.

Propaganda: El encarregat de publicitar a les marques i usuaris.

Temporades: La numeració per a separar als capítols i juntar-los per a saber per quina part de la història estan.

Usuaris: Els que voran els programes i la possibilitat de subscribir-se per a tindre avantatges.

5.Conclusió

5.1.Resum del projecte

Com he dit en la introducció el projecte està inspirat en un canal de televisió propi amb les subscripcions i la durada determinada pels anuncis.

5.2.Reflexions sobre el projecte

Aquest projecte pot resultar difícil, però la complicació es un mateix a l'hora d'escriure-ho en paper/ordinador perquè podries complicar-te pensant en noves funcionalitats, però pensa en el més bàsic possible, després, si vols, complicate'l més, però aquest programa funciona, i altra millora podria ser una subscripció més cara i que done més beneficis al usuari.

6. Bibliografia

Llibreria de Python per a SQLite: <https://docs.python.org/es/3.8/library/sqlite3.html>

El meu GitHub: <https://github.com/JoelFusterBosch/ProjecteDB-MongoDB>