

Nom i Cognom:	Joel Martínez Villa
Enllaç al repositori Git:	https://github.com/JoelMartinezVilla/M6_PR14.git

Objectius:

- Aprendre a llegit i escriure fitxers JSON amb Java

Instruccions:

- Desenvolupa el codi necessari per a cada exercici seguint les especificacions indicades. El codi ha de superar els tests proporcionats per garantir-ne la funcionalitat.
- En cas d'haver de contestar alguna pregunta en aquest document, cal fer-ho dins del quadre indicat.

Criteris d'avaluació:

Cada exercici te especificada la puntuació. Es valorarà:

- Format correcte del codi (indentació i compliment de la guia d'estil de Java).
- Noms clars i descriptius per a mètodes i variables.
- Qualitat general del codi, amb comentaris explicatius quan sigui necessari.
- Les còpies seran penalitzades amb una puntuació de 0.

Entrega:

- Repositori Git privat, compartit amb l'usuari jpala4-ieti, que contingui el codi complet de la pràctica.
- Subdirectori "doc" dins del repositori amb el fitxer memoria.pdf.
- URL del repositori: S'ha de pujar a Moodle.

Recursos i materials:

- JDK de Java versió 21, Maven i Git instal·lats.
- Eina de programació: necessiteu una IDE per programar en Java (VS Code, IntelliJ, o una altra).
- Altres recursos: Podeu utilitzar Google per buscar tutorials que us ajudin a resoldre els exercicis.

Punt de partida de la pràctica:

https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida.git



Introducció

Context:

Ets el desenvolupador d'una petita llibreria digital. Les dades dels llibres estan emmagatzemades en un fitxer JSON anomenat llibres_input.json. Cada llibre té un títol, autor, any de publicació i un identificador únic.

Contingut del fitxer llibres_input.json:

```
[ {"id": 1, "títol": "Els vents del nord", "autor": "Clara Rojas", "any": 1990}, {"id": 2, "títol": "Muntanyes màgiques", "autor": "Joan Peris", "any": 2005}, {"id": 3, "títol": "El secret del mar", "autor": "Laura Vidal", "any": 2010}
```

Expectatives després de l'execució del programa:

```
[ {"id": 1, "títol": "Els vents del nord", "autor": "Clara Rojas", "any": 1995}, 
{"id": 3, "títol": "El secret del mar", "autor": "Laura Vidal", "any": 2010}, 
{"id": 4, "títol": "Històries de la ciutat", "autor": "Miquel Soler", "any": 2022}
```

Revisa i prova el codi del exemples

https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida/tree/main/src/main/java/com/project/exemples

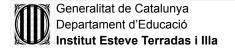
Exercici 0: Gestió d'una Llibreria Digital (amb Jakarta)

Modifica el programa PR14GestioLlibreriaJakartaMain.java Referència

https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida/blob/main/src/main/iava/com/project/exemples/GestioPersonesJakartaMain.iava

Tasques a realitzar:

- Lectura del fitxer: Llegeix el fitxer llibres_input.json i carrega'l a una estructura de dades en memòria.
- Modificació: Canvia l'any de publicació del llibre amb id 1 a 1995.
- Afegit: Afegeix un nou llibre amb id 4, títol "Històries de la ciutat", autor "Miquel Soler", any 2022.
- Esborrat: Esborra el llibre amb id 2.
- **Guardat:** Guarda les dades modificades en un fitxer nou anomenat llibres_output_jakarta.json.



Exercici 1: Gestió d'una Llibreria Digital (amb Jackson)

Modifica el programa PR14GestioLlibreriaJacksonMain.java Referència:

https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida/blob/main/src/main/java/com/project/exemples/GestioPersonesJacksonMain.java

Tasques a realitzar:

- Lectura del fitxer: Llegeix el fitxer llibres_input.json i carrega'l a una estructura de dades en memòria.
- Modificació: Canvia l'any de publicació del llibre amb id 1 a 1995.
- Afegit: Afegeix un nou llibre amb id 4, títol "Històries de la ciutat", autor "Miquel Soler", any 2022.
- Esborrat: Esborra el llibre amb id 2.
- **Guardat:** Guarda les dades modificades en un fitxer nou anomenat llibres_output_jackson.json.



Ampliació

Explica què fan els programes

- https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida/blob/main/src/main/java/com/project/exemples/ExempleClient.java
- https://github.com/jpala4-ieti/DAM-M06-UF01-PR1.4-24-25-Practica-Punt-Partida/blob/main/src/main/java/com/project/exemples/ExempleServidor.java

I fes una modificació al servidor per tal que, cada petició que es rebi acabi emmagatzemada com a fitxer json dins del directori data/requests