

---

## **Diagrama de Classes II**

### **Objetivo**

#### **Geral:**

O aluno já deve ter lido a apostila do curso. Neste exercício, ele deverá praticar algumas questões sobre a modelagem de diagrama de classes.

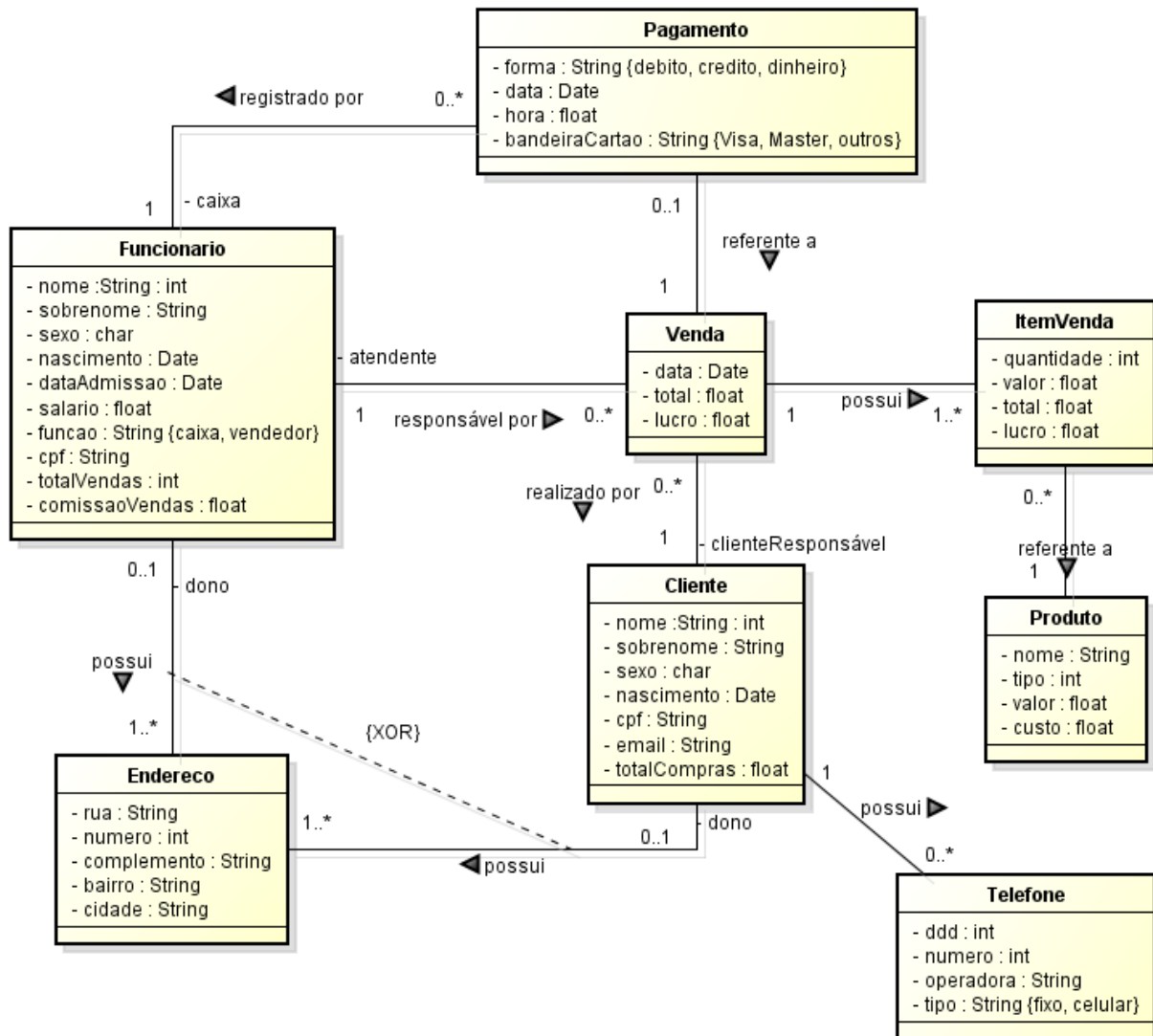
#### **Específicos:**

- Verificar o conhecimento adquirido em sala e com a apostila do curso.
- Modelagem de relatórios.
- Modelagem de diferentes status.
- Compreensão de históricos.
- Compreensão de heranças.

## Exercício I

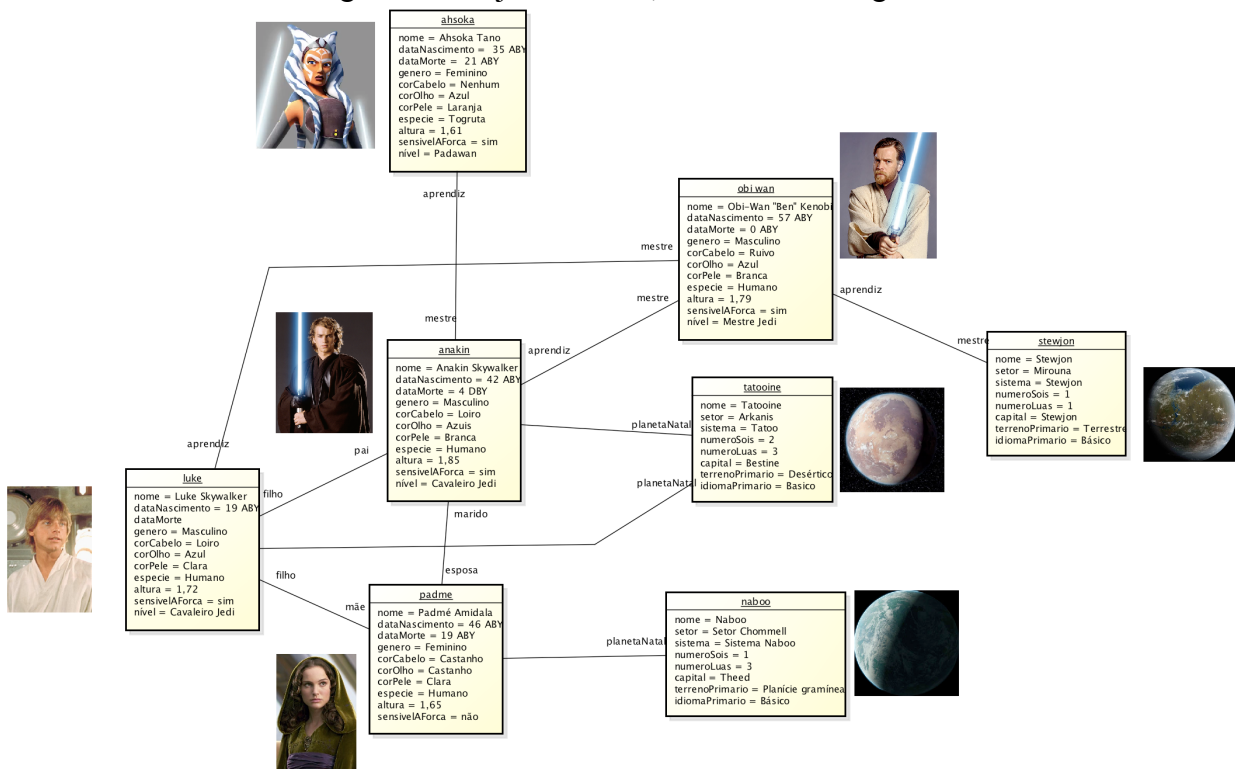
Com base no diagrama abaixo:

- Crie superclasses e/ou subclasses;
- Liste os atributos derivados;
- Você poderia criar classes associativas? Onde?



## Exercício II

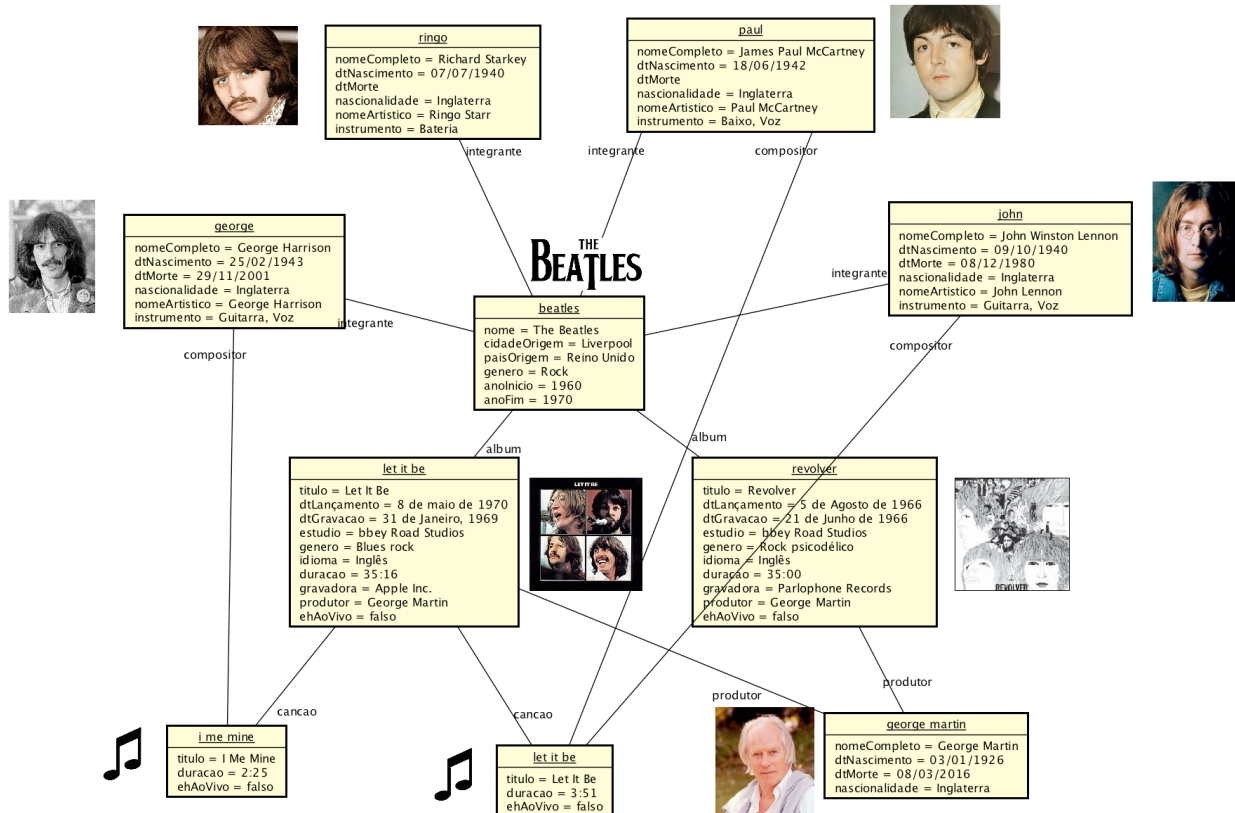
Considere um sistema intergalático de informação que cadastre informações de todos os habitantes do universo. Com base no diagrama de objetos abaixo, construa um diagrama de classes:



## Exercício III

Considere um sistema que registre informações musicais, como artistas, bandas, albuns, músicas, etc. Com base no cenário abaixo, faça o que se pede:

- a. O diagrama de objetos abaixo representa informações do grupo Beatles em um momento específico, no ano de 1970. Ele apresenta algumas informações como albuns lançados, os integrantes do grupo e instrumentos que tocavam naquele momento. Com base nesse diagrama de objetos, referente apenas a um momento específico, construa um diagrama de classes.



- b. Considere nesse questão a questão temporal. Após o momento registrado na questão anterior, o grupo foi desfeito, e cada um dos integrantes lançou carreira solo, lançando discos autorais (ex. George Harisson lançou o **All Things Must Pass** em 1970 e John Lennon lançou **Imagine** em 1971), alguns até participaram de outras bandas (ex. George Harisson participou do **The Traveling Wilburys**). Atualize o diagrama de classes criado anteriormente e considere essas informações no diagrama de classes.
- c. Considerando outro grupo, Os Mutantes, na construção do mesmo diagrama de classes, veja o diagrama abaixo mostrando em cada época quais integrantes a banda possuiu e quais instrumentos cada um tocou em cada época. Atualize o diagrama de classes para que ele registre isso.

