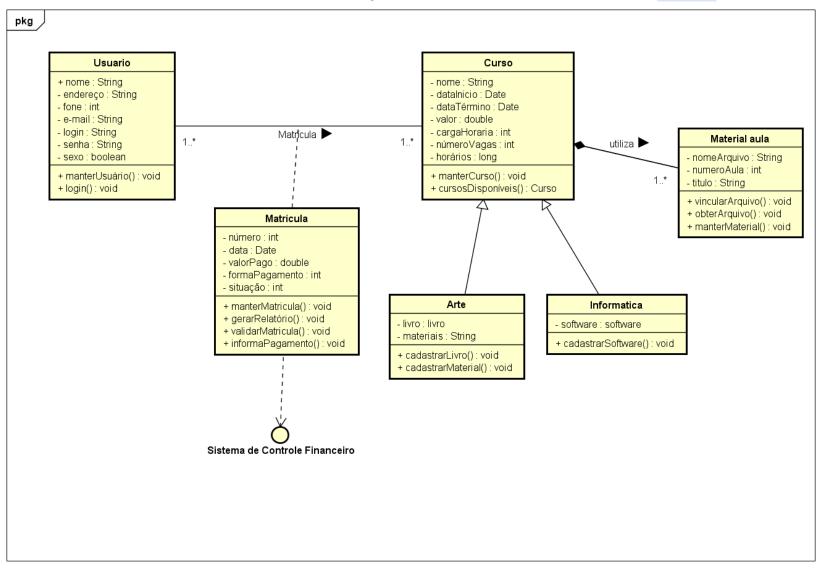


Exercício-Projeto Banco de Dados Não Convencionais Controle de Matrícula em Cursos Livres

Diagrama de Classes



powered by Astah

Prof. Antonio Guardado 1



Exercício-Projeto Banco de Dados Não Convencionais Controle de Matrícula em Cursos Livres

O DC acima refere-se a uma escola que oferece dois tipos de cursos : Artes e Informática. Para cada curso são disponibilizados materias de aula (aulas em power point, pdf, etc.).

O Controle Financeiro é realizado por um sistema externo e não entrará no escopo do BD, somente as classes acima.

Para os cursos de Artes é necessário saber a bibliografia utilizada (livros).

Para os curso de Informática os softwares que serão utilizados. Por exemplo, em um curso de Python, será usado o Python, Anaconda, Google Colab, etc.

Atividade 01 - Banco de Dados Objeto-Relacional

Com base nos atributos do Modelo Lógico-Relacional e na estrutura do Diagrama de Classes acima, utilizando a linguagem SQL no SGBD Oracle (usando o APEX ou local com SQL Developer) :

- a) Crie as tabelas tipadas para as classes do diagrama acima com as seguintes características (não se preocupe com os métodos):
 - i. Matrícula como uma tabela aninhada em curso referenciando o usuário de cada matrícula
 - ii. Fone em usuário como um vetor variável de 3 posições
 - iii. Endereço em usuário como um tipo de objeto com logradouro, número, etc.
 - iv. Software em curso de Informática como um vetor de varchar de 7 posições no máximo
 - v. Livro em curso de arte como uma tabela aninhada contendo ISBN, título, ano de edição e autores.
 - vi. Material de aula como tabela aninhada de curso (é o material usado em cada aula, por exemplo uma aula em PDF)
- b. Insira 2 linhas em cada tabela ou vetor criado acima

Atividade 02 - - Banco de Dados Objeto-Relacional

Utilizando a linguagem Procedural do Oracle PL/SQL:

- a) Implemente controles para validar a inclusão/atualização nas tabelas filhas curso de Artes e de Informática, garantindo que os cursos correspondam exatamente ao da tabela pai, ou seja, na tabela Artes é do tipo Artes na tabela Cursos, e o mesmo para Informática.
- b) Implemente os métodos para manipular o vetor de Softwares utilizados nos cursos de Informática.

Prof. Antonio Guardado 2



Exercício-Projeto Banco de Dados Não Convencionais Controle de Matrícula em Cursos Livres

Atividade 03:	
Atividade 04:	
Atividade 05:	
Atividade 06:	
Atividade 07:	
Atividade 08:	
Atividade 09:	

Entrega: até as 7:40hs antes do início da próxima aula no LMS

Pode ser realizado em dupla de dois ou trio de três: colocar o nome do arquivo como Atv1_primeiroNomeAluno1_primeiroNome_aluno2_primeiroNome_aluno3.sql

No script coloque comentado o nome completo dos integrantes do trabalho.

Prof. Antonio Guardado 3