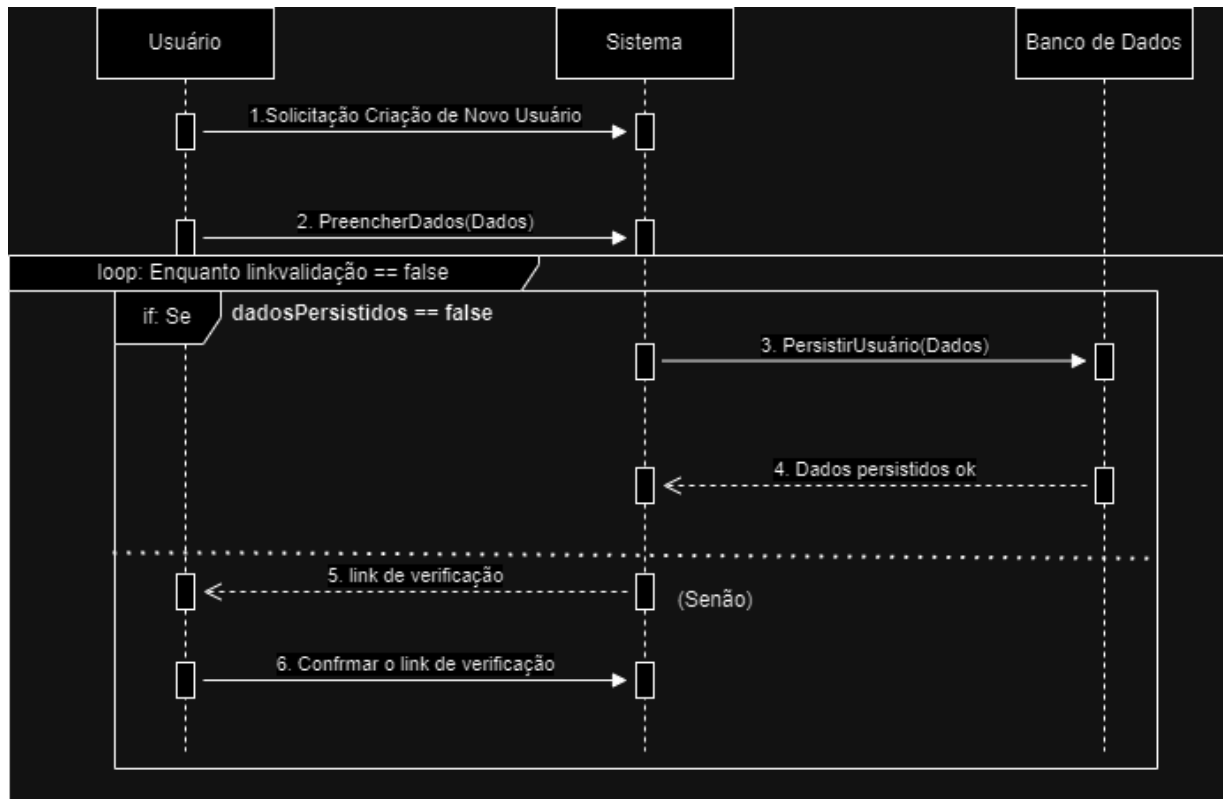


ADO 13 - REVISÃO CONTEÚDOS AV2.



1- O que seria UML?

UML significa "Unified Modeling Language" (Linguagem de Modelagem Unificada). É uma forma de padronizar e representar visualmente a estrutura e o comportamento de sistemas de software através de diagramas, tais como diagramas de classe, diagramas de sequência, diagramas de atividade e etc.

2- O que é diagrama de Use-case?

O diagrama de caso de uso é um dos diagramas usados como ferramenta na UML para representar interações entre usuário e sistema em termos de caso de uso e suas relações. Ele mostra as funcionalidades do sistema sob a perspectiva do usuário, capturando os requisitos funcionais do software.

3- Explique cada ligação usada em um diagrama de use-case: herança, inclusão e extensão:

- Herança: Se assemelha à herança em POO. Representa a ligação de generalização e especialização, onde um caso de uso com maior especificidade (subcaso de uso) herda comportamentos e características de um caso de uso mais geral (super caso de uso).
- Inclusão: Representa o relacionamento onde um caso de uso é incluído em outro em um ponto específico de sua execução reutilizando seu comportamento.
- Extensão: Representa o relacionamento onde um caso de uso adiciona funcionalidades opcionais a um caso de uso base, adicionando novos comportamentos sem modificar o caso base.

4- Explique o que é um diagrama de classe:

É um tipo de diagrama na UML onde um sistema de software tem sua estrutura estática descrita, exibindo as classes e atributos do sistema, seus métodos e relacionamento entre elas.

5- Explique cada ligação usada em um diagrama de classes que foram vistos nas aulas:

Associação: ligação entre dois objetos onde não há nenhuma dependência de existência entre eles.

Agregação: Relacionamento onde uma classe contém ou é composta por outras classes, criando uma relação de todo-parte.

Composição: relação de composição onde as partes só existem dentro do contexto do todo.

Multiplicidade: indica quantos objetos de uma classe podem estar associados a quantos objetos de outra classe.

6- Expliquei o que seria uma classe abstrata:

É uma classe que não pode ser instanciada por si só, objetos não podem ser criados diretamente a partir dela. A classe abstrata tem como função ser a classe base da qual outras classes podem herdar e estender.

7- Explique o que seria uma interface:

Interfaces em POO são a definição de um conjunto de comportamentos que as classes devem seguir, métodos que uma classe concreta deve implementar.

8- Explique o que seria um diagrama de sequência:

É um diagrama de interação da UML que descreve como objetos interagem sequencialmente dentro de um sistema para realizar uma determinada ordem.

9- Explique cada ligação apresentada nas aulas de um diagrama de sequência:

- Linhas de vida: representam a existência temporal dos objetos durante a execução do cenário de uso.
- Mensagens: representam as interações entre os objetos durante a execução.
- Tempo: Representa a sequência temporal das interações entre os objetos.