**Explique quais são os pilares da segurança de dados que devem ser seguidos para que o novo banco seja bem projetado e funcione corretamente**.

A segurança de dados é uma parte crucial do design de qualquer sistema, especialmente em um contexto como o de um banco, onde a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações são fundamentais. Existem vários pilares da segurança de dados que devem ser considerados ao projetar um novo banco. Aqui estão alguns dos principais:

**1. Confidencialidade:**

Controle de Acesso: Implementar sistemas robustos de controle de acesso para garantir que apenas usuários autorizados tenham acesso aos dados sensíveis.

Criptografia: Utilizar técnicas de criptografia para proteger dados sensíveis em trânsito (durante a comunicação) e em repouso (armazenados no banco de dados).

**2. Integridade:**

Controle de Alterações: Implementar mecanismos que registrem e monitorem as alterações nos dados, garantindo que apenas alterações autorizadas ocorram.

**3. Disponibilidade:**

Backup e Recuperação: Estabelecer políticas de backup regulares e procedimentos de recuperação para garantir a disponibilidade dos dados em caso de falhas ou ataques.

**4. Autenticidade:**

Mecanismos de Autenticação Forte: Implementar métodos de autenticação robustos, como autenticação de dois fatores, para garantir que apenas usuários legítimos tenham acesso ao sistema.

**5. Monitoramento:**

Monitoramento em Tempo Real: Implementar sistemas de monitoramento em tempo real para identificar e responder rapidamente a eventos de segurança.

**6. Treinamento e Conscientização:**

Educação dos Usuários: Conduzir programas de treinamento e conscientização para os usuários, destacando a importância da segurança e práticas seguras.