

Projeto Integrador

Discente: Igor Alexander Ribeiro de Paulo - 2313308

João Luccas Marques - 2310209

Marcos Paulo Moreira Damascena - 2310004

Matheus Marques Portela - 2310823

Pedro Henrique Matias Echebarria - 2310055

Rebeca Barbosa Ferreira - 2310294

Victor Duarte Madaleno - 2310684

Victor Manoel Moraes - 2311453

Nome da disciplina: Redes de Computadores

RESPOSTA

O sistema ERP que o software Powp irá oferecer é um software que ajuda as empresas a gerenciar e integrar diversos aspectos de suas operações, pode ser descrito de acordo com essas camadas 7 e 4 do modelo OSI da seguinte forma:

Camada 7

- Nessa camada é basicamente onde os usuários irão interagir diretamente com o software por conta disso que a camada de aplicação deve oferecer interfaces de usuário para acessar as funcionalidades do ERP, como módulos de contabilidade, gerenciamento de recursos humanos, gerenciamento de cadeia de suprimentos e entre outros.
- Nesta camada, os usuários podem realizar operações como inserir dados, executar relatórios. Para o envio de relatórios ou e-mails será necessário o uso do protocolo SMTP que é usado para comunicações de e-mail ou relatórios automatizados.
- O protocolo Soap também será usado para oferecer uma comunicação entre módulos do sistema e sistemas externos.

Camada 4

- TCP: O TCP é utilizado para transações financeiras e transferência de dados sensíveis devido à sua confiabilidade. A integridade dos dados é crucial em um gestor de gastos, uma vez que qualquer perda de dados ou erro na transmissão pode resultar em informações financeiras imprecisas ou inseguras. O uso do TCP garante a entrega ordenada e confiável dos dados, essencial para manter a precisão das informações financeiras.
- UDP: O UDP pode ser empregado em áreas onde a latência é mais importante do que a confiabilidade. Por exemplo, para notificações em tempo real de transações ou atualizações de saldo, onde a perda ocasional de dados não é crítica. Isso permite uma experiência mais ágil para o usuário, garantindo que as atualizações sejam entregues rapidamente, mesmo que algumas se percam. No entanto, o UDP deve ser usado com cuidado,

limitando-se a informações que podem ser reconstruídas ou que não afetam a integridade geral das finanças do usuário.

Em resumo, a escolha entre TCP e UDP em um gestor de gastos deve ser baseada nos requisitos específicos da aplicação e nas prioridades de confiabilidade e latência para diferentes tipos de comunicações.