



1. Dados Gerais

Nome do cliente: SOLFACIL	
Nome do projeto: PROCESSO SELETIVO – PERFIL ENGENHEIRO	

Informo que foram concluídas as atividades que compõem o marco **TESTE DE CONHECIMENTOS**, estando o usuário de acordo com os processos abaixo relacionados. Sendo assim, declaro validados e aceitos os processos.

2. Teste de Conhecimentos

Módulo Financeiro

Módulo responsável pelo controle das operações e movimentações financeiras.

Recebe integração de diferentes módulos, sendo Faturamento e Compras os principais.

Por parte do módulo Faturamento, a integração é responsável por iniciar o processo de contas a receber, a partir da inclusão do título no momento da preparação da nota fiscal de venda, principalmente, mas podendo ser de outros tipos. A integração também ocorre no momento da análise e aprovação de crédito do cliente.

Por parte do módulo de compras, a integração ocorre no momento do lançamento do documento de entrada, integração títulos e iniciando o processo de contas a pagar.

Tanto o módulo de compras quanto o financeiro atualizam informações de fluxo de caixa do financeiro por meio de diferentes operações.

A integração entre os módulos de Faturamento e Financeiro ocorre a partir do preenchimento dos cadastros de TES, tipo de entrada e saída, e naturezas financeiras.

A TES informada no pedido de vendas é responsável por determinar se aquela operação irá gerar títulos de contas a receber no módulo financeiro, enquanto a natureza fica responsável pela classificação da operação para fins de fluxo de caixa.

Performance em consultas

O ideal é que consultas SQL consigam obter a melhor performance é estabelecer apenas os campos necessários para a finalidade desejada, observar a ordenação dos dados de acordo com os índices disponíveis nas tabelas envolvidas, priorizar o uso de cláusulas Join para consultas com ligação entre mais de uma tabela, excluir itens marcados como deletados, indicando o campo de `D_E_L_E_T_ = ''` na seção WHERE da consulta, uma vez que na ordenação, o conteúdo `''` é listado antes do conteúdo `''*`.

Performance da aplicação

Problema de performance podem ocorrer na dinâmica de utilização do ERP.

Quando isso ocorre é necessário fazer uma análise no momento da ocorrência a fim de identificar a causa.

O primeiro ponto a ser considerado é identificar o momento em que a lentidão ocorre. Se ocorre em algum processo específico ou se toda experiência de uso está comprometida.

Caso ocorra em um determinado processo, é necessário analisar o processo desde o início da execução. A causa pode ser um erro no funcionamento padrão do sistema, causado por alguma atualização, dois usuários tentando executar uma alteração num mesmo registro, uma personalização desenvolvida de forma inadequada, entre outras possibilidades.

Caso a queda de performance ocorra em todo o contexto da aplicação, nesse caso será necessário analisar os aspectos de integração entre a camada cliente e o servidor.



Será necessário verificar as condições do computador que está operando o smartclient (Memória, armazenamento, acesso à rede, etc), as condições de rede (Internet, rede interna) e monitoramento do servidor de aplicação e banco de dados.

Ambiente Windows vs Linux

O cenário global atual já mostra que o uso do Linux no lugar do Windows para hospedar aplicações de servidores vem ganhando cada vez mais espaço. Isso pode ser devido a critérios orçamentários, uma vez que os custos com licenciamento são menores, ou até inexistentes, critérios de segurança, visto que o maior fluxo de ataques é direcionado ao ambiente Windows, estabilidade do sistema operacional, uma vez que, devido a característica do kernel monolítico, o fato de ser um software livre de código aberto e o fato de o administrador do sistema poder escolher o momento certo de aplicar as devidas atualizações, reduzem o risco de instabilidades no sistema.

Sistemas Linux para servidores também operam com um conjunto reduzido de componentes, podendo até mesmo operar sem interface gráfica. Isso também é um fator importante em relação ao consumo de recursos físicos do equipamento em que está instalado.

Em contrapartida, demanda um conhecimento um pouco mais especializado do que o que é demandado para ambientes Windows.

A escolha pelo sistema Linux, com servidor deve levar em consideração a capacidade de a equipe técnica envolvida ser capaz de oferecer o suporte necessário e executar as manutenções adequadas no referido sistema.

Sempre que as condições técnica e de suporte forem favoráveis, certamente Linux será a melhor escolha. Em conjunto com banco de dados operando na mesma plataforma, a experiência de uso dos usuários do sistema será melhor ainda.

Com relação a escolha da distribuição a ser utilizada. Esse é um ponto que demanda maior atenção e conhecimento. Como distribuições são projetos independentes, em que a decisão por quais componentes e versões de componentes que compõe o sistema dependem de cada projeto, é necessário que exista um processo de homologação por parte da fornecedora do software erp para indicar as distribuições adequadas para o uso do sistema.

Para o caso do Protheus, a recomendação da TOTVS é para o uso das seguintes distribuições: Red Hat 8 e 9, Oracle Linux 8 e 9, Suse Enterprise Linux versão 15, openSuse Leap versão 15.4 e Astra Linux.

Red Hat e Suse Enterprise Linux demanda a aquisição de Licenças. Esse é um ponto que deve ser considerado a depender do porte da empresa. Oracle Linux e OpenSuse não demandam aquisição de Licenças, porém para o Oracle, é necessário que seja utilizado o Kernel compatível com RedHat, só que a Oracle prioriza e tenta forçar o uso de seu próprio Kernel, o umbreable, que ainda não é homologado pela TOTVS. Astra Linux é uma distribuição de uso exclusiva pelo Governo Russo. Nesse contexto e devido as características citadas, a melhor escolha vem a ser o OpenSuse Leap, na versão 15.4, homologada pela TOTVS, e que é um projeto patrocinado pela própria Suse, porém sem a necessidade de licenciamento, mas também sem suporte profissional (O suporte oferecido pela comunidade da conta). Outro fator importante é que o OpenSuse na versão Leap é construído a partir da versão estável do Suse Enterprise Linux, que possui um excelente pacote de aplicações voltadas ao gerenciamento e monitoração do ambiente.