

Solitaire Interglobal

POWERLINUX OU WINDOWS PARA IMPLANTAÇÃO SAP

Escolher entre as plataformas concorrentes de sistema operacional Linux e Windows para SAP pode ser uma tarefa confusa para as organizações. É difícil encontrar comparações claras e precisas que auxiliem nessa decisão. Porém, quando encontradas, usam parâmetros artificiais que não se aplicam à realidade. Com o objetivo de compreender as diferenças reais entre o IBM PowerLinux e o Windows para implantações SAP ERP, a IBM pediu para a Solitaire Interglobal Ltd. coletar e analisar informações de uma ampla gama de implementações SAP ERP examinando a confiabilidade e outros recursos das operações. A comparação desses resultados reais gerou um relatório conciso dos principais serviços de SAP ERP, com exceção dos serviços de dispositivos.

ESCOPO E METODOLOGIA

Para a pesquisa, foram analisados no total 5.304 organizações e projetos distintos a fim de compreender os principais diferenciais nos ambientes de produção. Nessa análise, todos os clientes forneceram informações sobre disponibilidade, custos, equipes de trabalho, problemas e outros fatores relevantes. Todas as implementações foram realizadas em plataformas de implantação SAP totalmente certificadas. A falta de certificação SAP é inaceitável, pois coloca em risco as operações contínuas de um sistema SAP ERP. Todos os clientes mantiveram um nível atual ou 1 de conformidade com as alterações e atualizações dos componentes do fornecedor incluindo, sem limitação, os componentes de SAP, hardware e sistema operacional.

Além dos dados heurísticos da SIL, foram solicitados esclarecimentos e atualizações de 324 fontes. No momento da análise, 318 atualizações foram recebidas pela SIL e incluídas no relatório. O grau de resposta foi de 98,15% - um valor aceitável para a inclusão nesta análise.

DESCOBERTAS

Há diversas características significantes que eram óbvias desde a análise geral da comparação entre os sistemas SAP do PowerLinux e os sistemas SAP do Windows. Elas podem ser vagamente definidas como:

- Confiabilidade ou disponibilidade
- Taxa de transferência
- Resiliência
- Eficiência geral do sistema

Além desses diferenciais nítidos, há algumas diferenças menos específicas que fornecem um padrão secundário para considerações complementares. Elas representam as

variações em equipes de trabalho, adequação e custos gerais.

RESULTADOS DA ANÁLISE

Uma das características mais importantes da implantação de produção, independentemente de executar SAP ou qualquer outro serviço, é a confiabilidade ou disponibilidade do sistema. Se um sistema estiver indisponível para seus usuários, ele será um recurso menos eficaz para essa organização. As comparações de confiabilidade entre as implantações do Windows e do PowerLinux deixam claras as vantagens que o PowerLinux tem sobre o Windows como um sistema operacional de plataforma SAP. A implantação média do PowerLinux apresenta um tempo de inatividade 43,2% menor que o relatado nas implantações do Windows. Esse resultado inclui os tempos de inatividade planejados e não planejados, apresentando uma métrica mais abrangente do que uma análise individual de cada tipo.

Outra métrica que mostrou uma diferença nítida entre as opções de sistema operacional de implantação foi a taxa de transferência.

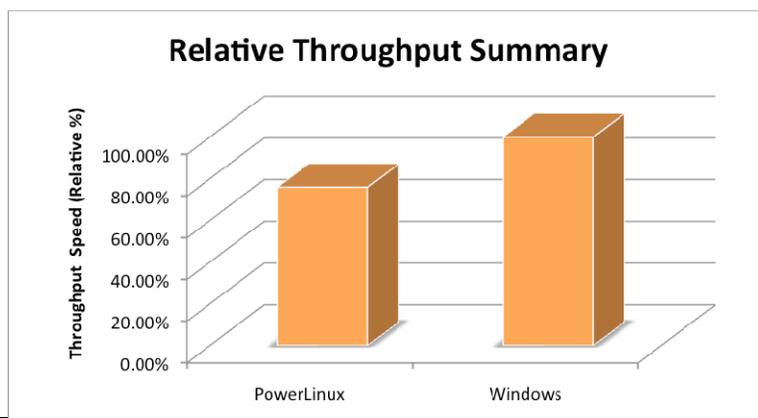
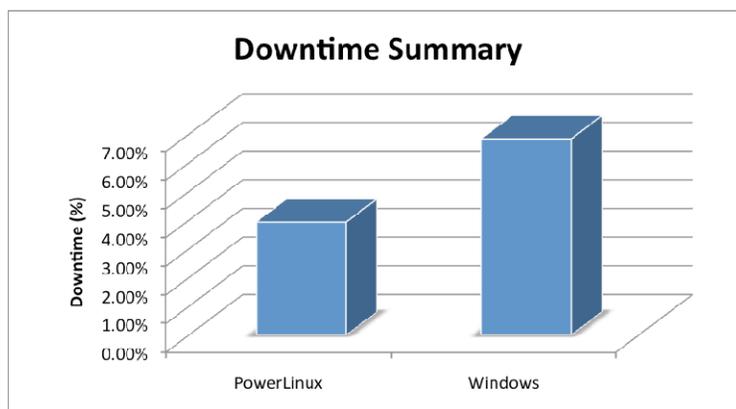
As implantações do PowerLinux verificadas nesta análise apresentaram uma taxa de transferência 24,1% mais rápida do que a do Windows. Esta carga de trabalho está incluída em ações, como:

- Transações de rede
- Serviços de banco de dados
- Serviços de gateway e portais
- Arquivos e impressões

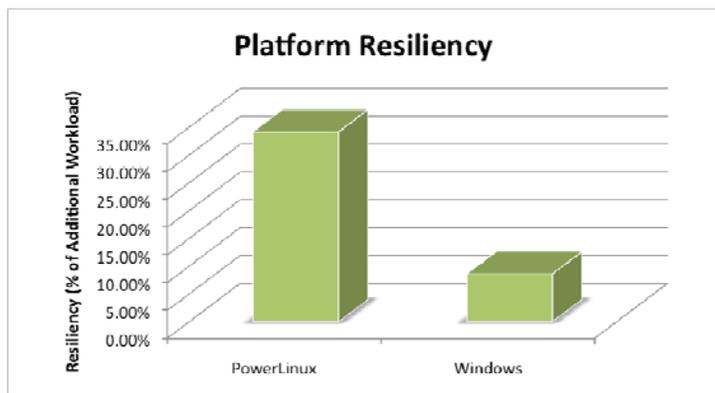
Essa métrica foi determinada usando a taxa de transferência do Windows como ponto de referência. A comparação da taxa de transferência foi feita com base em tamanhos e cargas de transação semelhantes.

Um diferencial interessante, destacado pela análise geral, é a resiliência relativa das duas opções de sistema operacional. Segundo a SIL, resiliência é a capacidade da plataforma de absorver um aumento temporário na demanda por recursos, sem falhar e sem precisar mudar de arquitetura. Nessa área, os sistemas

©Solitaire Interglobal Ltd.



PowerLinux ficaram acentuadamente à frente das plataformas Windows, como pode ser visto no gráfico.

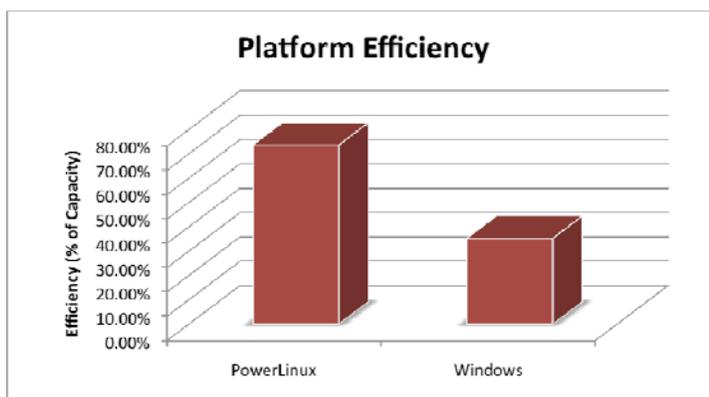


Isso significa que os sistemas PowerLinux têm uma capacidade 4 vezes maior de lidar com cargas de trabalho inesperadas do que o sistema Windows correspondente. Como os sistemas SAP ERP são conhecidos por picos mensais e periódicos na carga de trabalho, a resiliência extra significa que a arquitetura de plataforma básica pode ser menor e menos custosa

do que o sistema.

Todas essas características separadas permitem uma visão da eficiência geral das duas opções de sistema operacional. A métrica examinada nessa área é o nível de eficiência com que uma organização consegue aproveitar a plataforma implantada. Alguns sistemas operacionais têm uma capacidade maior de lidar com diversas atividades ao mesmo tempo. Consequentemente, o sistema operacional mais competente permite que uma organização aumente o nível de utilização do sistema, em vez de usar mais plataformas. Nessa área, o PowerLinux apresentou vantagem, como pode ser visto no gráfico a seguir.

Os níveis de eficiência de produção do cliente foram, em média, 2 vezes maiores com os sistemas PowerLinux em comparação com os sistemas Windows. Essa diferença talvez seja resultante da resiliência da plataforma, que permite rotear os recursos e lidar com os picos temporários de carga de trabalho de forma mais flexível, e dos mecanismos eficazes de virtualização do PowerLinux. As plataformas PowerLinux podem ser expandidas de forma eficiente para um nível maior de utilização do que o das plataformas Windows, sem perder a confiabilidade.



Embora as diferenças na confiabilidade, resiliência e eficiência da plataforma estejam claras, há algumas mais difusas, porém indicativas, que fornecem um padrão secundário às considerações complementares entre PowerLinux e Windows para implantações SAP. Esses padrões apareceram durante a análise das áreas de equipes de trabalho, adequação e custos gerais.

O tempo gasto pelas equipes de trabalho em implantações SAP equivalentes do PowerLinux e Windows foi substancialmente diferente, cerca de 22,6% menor para os sistemas PowerLinux. Embora essa métrica esteja bastante clara, há fatores resultantes de outras influências na implantação, como escolha do banco de dados, quantidade de

virtualização e seleção do módulo SAP, que a tornam mais complicada. No entanto, para a mesma carga de trabalho e complexidade, os sistemas PowerLinux permitem que a equipe use menos horas para manter o mesmo nível de práticas recomendadas.

A adequação é outra métrica indicativa, visto que ela envolve uma combinação de satisfação do cliente, subjetiva por natureza, assim como métricas mais objetivas. No entanto, a variação de complexidade e satisfação do cliente em diversas implantações deixou claro que os sistemas PowerLinux são os mais escolhidos, nesse quesito, para empresas com crescimento de mais de 9,2% ao ano em cargas de trabalho de transação ou instalações de módulos, ou empresas onde haja fatores de complexidade, como implantação mundial ou bases de usuário que ultrapassem 180 unidades. A adequação mostrou que as implantações do PowerLinux são perfeitas para as organizações com 350 a 9.000 funcionários, que tenham entre 150 e 720 usuários SAP e estejam executando uma combinação de cargas de trabalho e módulos. Esses sistemas, que são menores do que essas gamas de usuários e são acoplados a ambientes dinâmicos e menos complexos, são ideais para implantações do Windows, sem o custo dos sistemas PowerLinux.

O custo é a métrica indicativa final. Os sistemas divididos nos perfis acima mostram uma boa relação custo-benefício. Os sistemas PowerLinux têm, em média, um custo total de aquisição (TCA) 3,8% maior do que o sistema Windows. A desvantagem de TCA apresentada pelo PowerLinux mudou substancialmente quando as alterações de preço mais recentes vigoraram no grupo de análise, tornando o TCA do PowerLinux semelhante ao das plataformas Windows concorrentes. Como a análise é baseada em implementações reais, o impacto da mudança de preços fica mais claro conforme os clientes relatam essas mudanças. Em qualquer caso, o TCA ficará irrelevante após os primeiros 6 ou 9 meses em 79,4% das instalações de usuários reportadas neste estudo. Portanto, o custo total de propriedade (TCO) favorece com veemência as implantações do PowerLinux. Essa vantagem ficará cada vez mais nítida com o tempo e continuidade das operações. O custo também é um fator secundário para as organizações que exigem maior disponibilidade, têm cargas de trabalho dinâmicas ou possuem um ambiente em expansão. Para elas, os diferenciais primários são mais importantes.

OBSERVAÇÕES GERAIS E CONCLUSÃO

A análise visada por esta consulta identificou claramente alguns fatores que diferenciam as implantações SAP feitas pelo PowerLinux. Para as organizações que consideram importante a confiabilidade, a taxa de transferência, a resiliência e a eficiência geral do sistema, o PowerLinux apresenta uma vantagem substancial em implantações SAP de médio porte com relação ao Windows. As métricas indicativas adicionais também apresentam algumas diretrizes para a escolha da implantação quando custo, adequação e equipes de trabalho forem prioridade.

Este documento foi desenvolvido com os recursos financeiros da IBM. Embora o documento possa utilizar materiais públicos disponíveis de vários fornecedores, inclusive da IBM, ele não reflete necessariamente a posição de tais fornecedores com relação aos problemas abordados nele.

Id do doc: POL03113-USEN-01