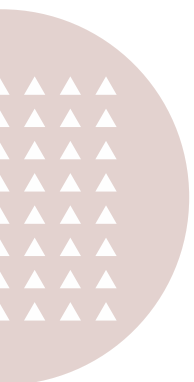




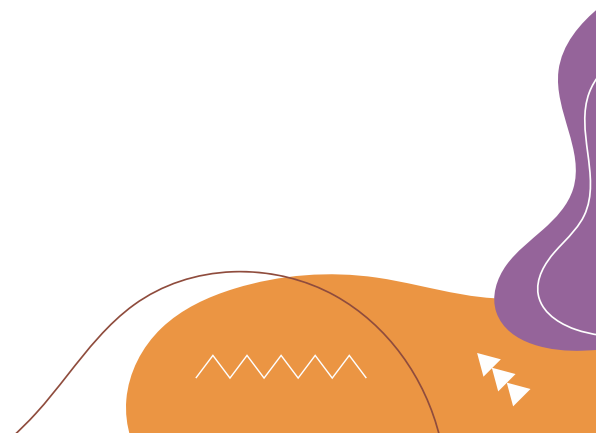
Monitoramento de Performance de Aplicação

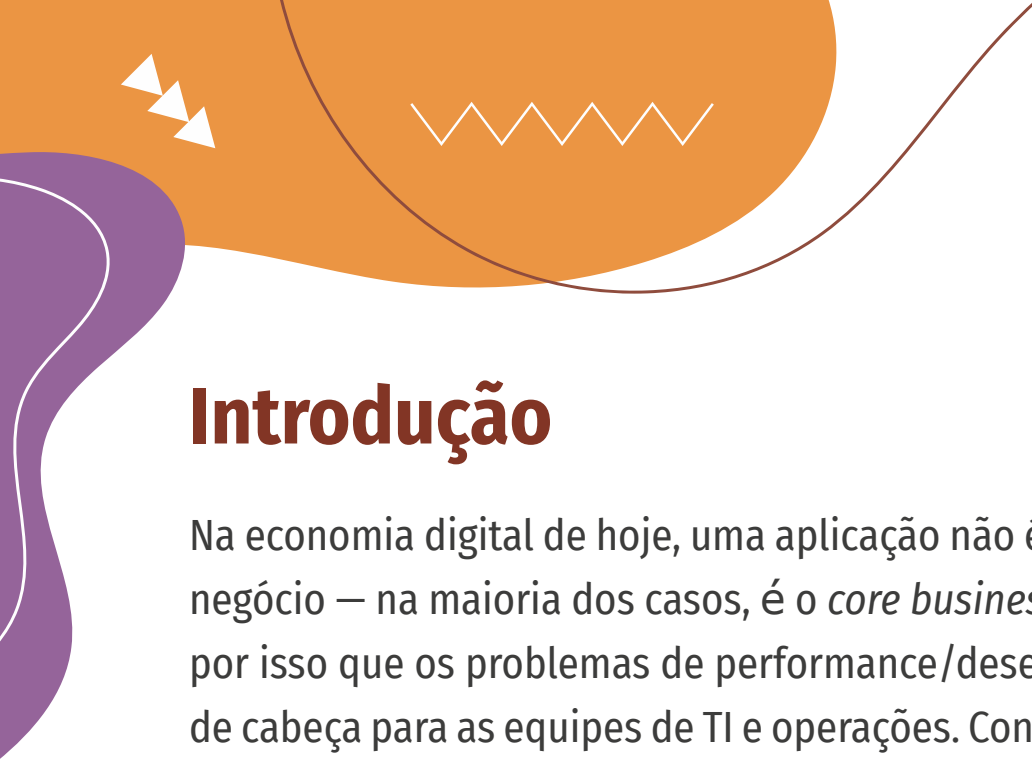
Entenda por que essa estratégia é importante e como implementá-la com eficácia.



SUMÁRIO

Introdução.....	3
O que é monitoramento de performance de aplicativos (APMC)?.....	4
O que os serviços de monitoramento de performance de aplicações medem?.....	5
Por que usar o monitoramento de performance de aplicações?.....	8
Dicas para o sucesso do monitoramento de performance de aplicações.....	10
Escolha as ferramentas certas.....	10
Crie as regras certas.....	11
Treine os usuários certos.....	12
Conclusão.....	13
Sobre a Flexa Cloud.....	14





Introdução

Na economia digital de hoje, uma aplicação não é apenas *parte* de um negócio — na maioria dos casos, é o *core business* de uma empresa. É por isso que os problemas de performance/desempenho criam dores de cabeça para as equipes de TI e operações. Consequentemente, gera obstáculos significativos para o crescimento e a lucratividade dos negócios.

Além do mais, fora da empresa, as expectativas do consumidor em relação ao desempenho das aplicações estão mudando. Hoje, as pessoas desejam experiências digitais perfeitas sob demanda, e quaisquer problemas que elas enfrentam devem ser resolvidos em tempo real.

Felizmente, a tecnologia de hoje está evoluindo tão rapidamente quanto as expectativas do consumidor, especialmente no espaço de monitoramento de desempenho. Mas entender a amplitude e a profundidade de uma solução de APMC pode representar um pequeno desafio.

Vamos consertar isso com uma visão geral dos detalhes básicos do monitoramento de desempenho de aplicativos e como isso pode ajudar a otimizar as operações de TI e expandir os negócios.

Boa leitura!





O que é monitoramento de performance de aplicativos (APMC)?

Usando soluções de monitoramento de performance de aplicativos (APMC), as empresas podem monitorar se seu ambiente de TI atende aos padrões de desempenho, identificar bugs e possíveis problemas. Com isso, conseguem fornecer experiências de usuário perfeitas.

As melhores soluções de APMC fornecem às equipes de TI as informações de que precisam para conectar o desempenho do aplicativo aos resultados de negócios. Elas também facilitam a identificação e a correção de problemas de desempenho antes que afetem o usuário final e, em teoria, reduzem o tempo médio de resolução.

O monitoramento de desempenho de aplicativos não deve ser confundido com o gerenciamento de desempenho de aplicativos. Este último se refere à estratégia mais ampla de gestão da excelência de desempenho, da qual o monitoramento é apenas parte.

Além da detecção de problemas, as soluções de APMC abrangentes informam quando e onde os usuários são afetados e por que o problema ocorreu. Com isso, fornecem uma correção mais rápida e proativa no futuro. É aqui que o APM agrega enorme valor para as equipes de TI.



O que os serviços de monitoramento de performance de aplicações medem?

A chave para apoiar a jornada do usuário é entender a integridade de todas as transações de negócios que são executadas nas aplicações em tempo real. Em suma, o APMC de ponta a ponta funciona:

- observando se os aplicativos estão se comportando normalmente;
- alertando e coletando dados sobre a origem do problema (seja o aplicativo, dependências ou infraestrutura de suporte);
- analisando os dados no contexto do impacto nos negócios;
- adaptando o ambiente de aplicações para corrigir problemas semelhantes antes que afetem os negócios.





O APMC rastreia e agrega informações sobre quase tudo que desempenha um papel na disponibilidade. Mas vamos examinar algumas das métricas de monitoramento de desempenho de aplicativos mais críticas:

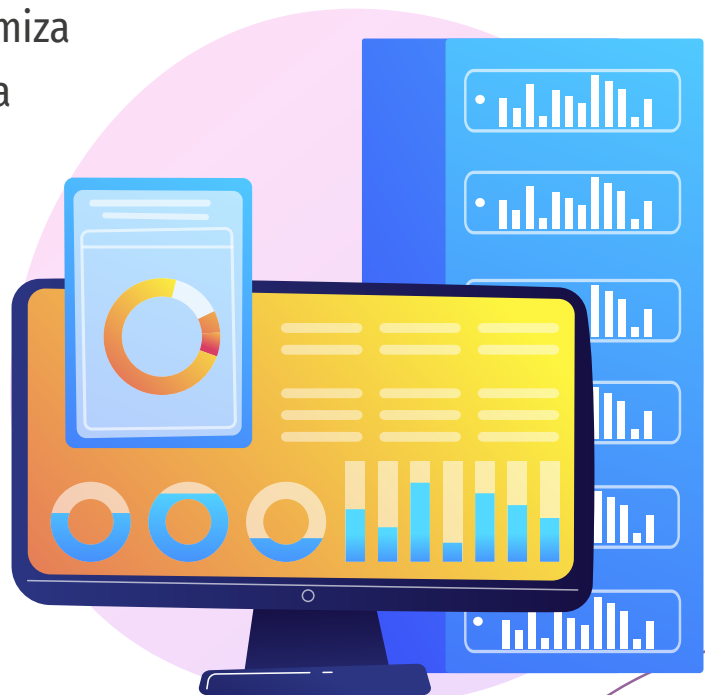
- **Uso da CPU:** no nível do servidor, o APMC analisa o uso da CPU, as demandas de memória e as velocidades de leitura/gravação do disco para garantir que o uso não afete o desempenho.
- **Taxas de erro:** no nível do software, o APMC rastreia a frequência com que o desempenho é degradado ou falha. Por exemplo, quando as solicitações da web terminam em erro ou durante processos que exigem muita memória, como a pesquisa em um banco de dados.
- **Tempos de resposta:** o tempo médio de resposta é a métrica que mostra se a velocidade está afetando o desempenho do aplicativo.
- **Número de instâncias:** para aplicativos elásticos baseados em nuvem, você precisa saber quantas instâncias de servidor ou aplicativo estão em execução ao mesmo tempo. As soluções de APM que oferecem suporte ao escalonamento automático podem dimensionar a aplicação de maneira econômica para atender às demandas dos usuários.
- **Taxas de solicitação:** esta métrica mede quanto tráfego a aplicação recebe - quaisquer picos, inatividade ou número de usuários simultâneos.





- **Disponibilidade / tempo de atividade do aplicativo:** essa métrica, que monitora se a aplicação está online e disponível, é a que a maioria das empresas usa para verificar a conformidade com os SLAs.
- **Coleta de lixo:** se a aplicação foi escrita em Java ou outra linguagem de programação que usa GC, você estará muito familiarizado com os problemas que surgem com o uso pesado de memória. Esse é um problema de desempenho frequentemente oculto ao qual vale a pena prestar atenção.
- **Satisfação do cliente:** indiscutivelmente a medida mais importante é como os usuários se sentem sobre sua experiência com a aplicação.

Por fim, ao correlacionar dados entre silos de monitoramento em uma única fonte de verdade (a *pièce de résistance* de um painel de monitoramento de desempenho de aplicativo), o APMC economiza aos profissionais de TI uma tonelada de tempo manual pesquisando logs de eventos individuais ou construindo monitores sintéticos.





Por que usar o monitoramento de performance de aplicações?

Mas por que outro motivo o APM é tão importante? Vamos voltar um pouco e considerar as alternativas.

Sem uma solução de monitoramento de desempenho de aplicações, você pode gerenciar o desempenho do aplicativo usando:

- **Transações sintéticas.** Se é assim que você planeja monitorar o desempenho, deve determinar como será alertado sobre novos problemas. Como você diferenciaria as lentidões normais e anormais ou chegaria à causa raiz dos problemas rapidamente?
- **Instrumentação manual.** Os desafios são abundantes ao adicionar o código de monitoramento de desempenho ao seu aplicativo. Como você sabe qual código instrumentar? Como você vai mantê-lo? E se você decidir monitorar qualquer métrica adicional no futuro?
- **Feedback do cliente.** Você não quer que os clientes liguem para o suporte para alertá-lo sobre problemas. Mas sem uma solução de APMC, é impossível adotar uma abordagem proativa para resolver problemas de desempenho.





Nenhuma dessas opções permite que você identifique facilmente o motivo por trás do desempenho, e isso é essencial para proteger seus recursos e resultados financeiros.

Para isso, você precisa de uma abordagem holística do monitoramento de desempenho de aplicações, e a melhor maneira de fazer isso é com uma solução comprovada.



Dicas para o sucesso do monitoramento de performance de aplicações

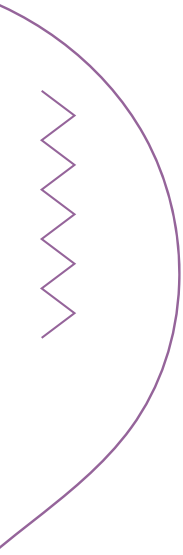
Claro, existem algumas maneiras de aumentar suas chances de sucesso ao otimizar as experiências do usuário. O monitoramento de performance de aplicações é tão bom quanto o produto, os processos e as pessoas por trás dele.

Então, isso significa que é preciso fazer algumas coisas. Confira quais são elas nos tópicos que seguem!

Escolha as ferramentas certas

O mercado de monitoramento de performance de aplicações está repleto de soluções, cada uma com seu próprio conjunto de ferramentas de APMC.





Certifique-se de escolher ferramentas com um forte foco na facilidade de uso, experiências do usuário final e transformação de dados (de uma visão ampla e profunda do seu ambiente) em percepções acionáveis. Em um nível fundamental, você precisará de uma solução de APM que possa:

- gerenciar aplicativos desenvolvidos em seu idioma;
- monitorar toda a pilha de infraestrutura;
- monitorar o desempenho em nível de código;
- Conectar os pontos entre o desempenho do aplicativo e os resultados de negócios.

Crie as regras certas

O monitoramento de performance de aplicações funciona melhor quando configurado para seus desafios de negócios exclusivos.

Você pode criar regras para coisas como: o que você considera o comportamento “normal” do aplicativo ou o que se desvia de um SLA; quais aplicativos são essenciais para os negócios; ou para monitorar problemas em áreas específicas ou em relação a certos limites.

As soluções de APMC podem então adaptar e automatizar alertas e remediação de acordo.



Treine os usuários certos

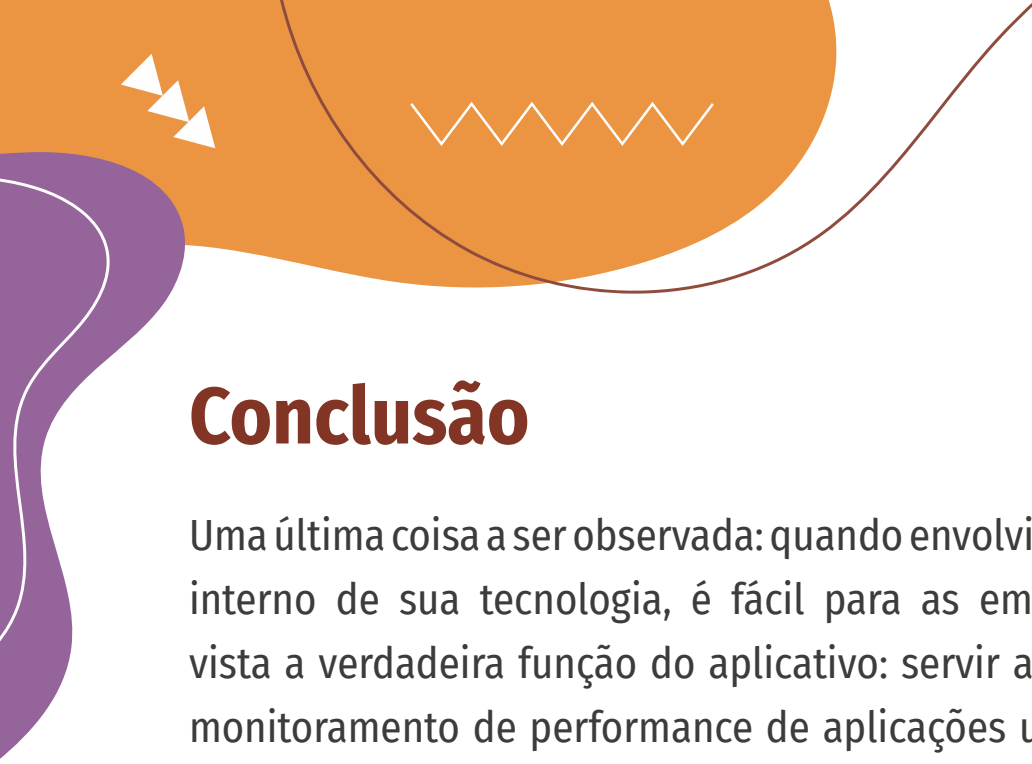
Por último, mas não menos importante, você precisa de usuários internos bem treinados.

Os principais jogadores aqui são as pessoas encarregadas de implantar o monitoramento de performance de aplicações, que devem conhecer seu aplicativo de dentro para fora, e seus desenvolvedores, que estão mais bem posicionados para corrigir os problemas à medida que surgem.

Mas a verdadeira mágica acontece quando o monitoramento de performance de aplicações é adotado em toda a organização.

Todos precisam entender a relação estreita entre o desempenho do aplicativo e os negócios.





Conclusão

Uma última coisa a ser observada: quando envolvida no funcionamento interno de sua tecnologia, é fácil para as empresas perderem de vista a verdadeira função do aplicativo: servir aos negócios. Faça do monitoramento de performance de aplicações um impulsionador de fortes operações de negócios e você ficará surpreso. O resto virá.

Se você leu até aqui, parabéns. Agora você sabe o suficiente sobre o APMC para começar. Ainda assim, essa abordagem está sempre evoluindo e amadurecendo, e as melhores práticas com ele.

Incentivamos você a acompanhar os avanços de gerenciamento de desempenho de recursos. E estamos a sua disposição para sanar suas dúvidas e demonstrar os nossos serviços e soluções nesta área.





Sobre a Flexa Cloud

Fundada em 2008, a Flexa IT iniciou como uma empresa de desenvolvimento de Software. Em seguida, sempre atenta ao mercado, em 2013 firmou parceria com a Amazon Web Services (AWS).

Com uma bandeira fincada no futuro, a Flexa IT transformou-se em uma empresa referência nacional em nuvem.

Em 2017 mudou seu nome para Flexa Cloud, consolidando definitivamente sua vocação em ajudar as empresas em sua jornada para a nuvem.

Com uma visão ampla, os serviços da Flexa consideram sempre os seguintes pilares:

- Excelência operacional;
- Segurança;
- Confiabilidade;
- Eficiência de performance;
- Otimização de custos.

Hoje, após centenas de cases bem-sucedidos, a Flexa Cloud se posicionou como uma empresa com expertise para conduzir com segurança as organizações em sua jornada para a nuvem.





Na esteira da busca em dar a melhor experiência aos nossos clientes, a Flexa Cloud faz ao longo do tempo parcerias estratégicas que visam complementar seu portfólio de serviços , a saber:

- New Relic;
- Bit Defender;
- Matillion;
- Dataguise.

A experiência acumulada nas várias implementações realizadas desde 2013, encurta caminhos e traz uma robustez consistente na entrega dos serviços.

A etapa de implementação é estruturada com base nas melhores práticas de gerenciamento de projetos e tem no ITIL a base para os serviços na etapa de sustentação.

Se não bastasse isso, nossos colaboradores são treinados e certificados o que proporciona a tranquilidade necessária nessa jornada.

Aqui na Flexa Cloud, nossa premissa básica é o cliente. Por isso, nossos serviços buscam encantá-lo, fazendo com que ele seja o maior promotor da nossa marca.

[Faça contato](#), teremos o maior prazer em levar sua empresa às nuvens!

Faça contato conosco agora!



