



Ciclo de vida de desenvolvimento de software



**Certified
Developer**
The Ultimate Tech Degree

DigitalHouse >
Coding School



O ciclo de vida de desenvolvimento de software, também conhecido pela sigla em inglês SDLC (Systems Development Life Cycle), fornece uma série de etapas a serem seguidas para projetar e desenvolver um produto de software de forma eficiente.

Essas etapas são uma parte essencial dos negócios hoje. Cada organização deve entregar uma solução digital que resolve alguns dos problemas ou dores do seu público e fornecer uma experiência positiva e duradoura para o cliente, o que se traduz na fidelidade do cliente e crescimento da marca.

Dito isso, conhecer as etapas do ciclo de vida de desenvolvimento de software é importante para poder planejar e entregar o produto de software de maneira oportuna e confiável.



Ciclo de vida de desenvolvimento de software

Comunicação: Esta é a primeira etapa em que o cliente inicia a solicitação de um produto de software específico. Entre em contato com o solicitante de serviços e tente negociar os termos. Se recebe uma proposta por escrito.

Coleta de solicitações: A partir desta etapa, a equipe de desenvolvimento de software trabalha para a execução do projeto. A equipe se reúne com as partes interessadas que têm o domínio do problema e tentam obter o máximo de informações possível sobre o que precisam. Os requisitos são considerados e agrupados em requisitos de usuário, funcionais e de sistema.

Estudo de viabilidade: Após coletar os requisitos, a equipe elabora um plano para desenvolver o software. A equipe verifica se o software pode ser feito para atender a todos os requisitos do usuário e se há alguma chance de que ele não seja mais necessário. É investigado se o projeto é financeiramente, prático e tecnologicamente viável para a organização aceitar a oferta.



Ciclo de vida de desenvolvimento de software

Análise do sistema: A análise do sistema inclui a compreensão das limitações do produto de software, aprendendo os problemas relacionados ao sistema e às mudanças que são necessárias nos sistemas existentes com antecedência, identificando e direcionando o impacto do projeto na organização, na equipe, entre outros. A equipe do projeto analisa as possibilidades do projeto e planeja o tempo e os recursos necessários.

Projeto de software: Esta etapa consiste em projetar o produto de software com o auxílio de todas as informações coletadas sobre requisitos e análises. As entradas (contribuições) dos usuários e os resultados da coleta de informações realizada na fase anterior serão as contribuições básicas da fase atual.

Codificação: Esta fase também pode ser chamada de "fase de programação". A implementação do projeto de software começa com a linguagem de programação mais conveniente, desenvolvendo programas executáveis e livres de erros.



Implementação: O software é instalado nas máquinas clientes. Às vezes, o software precisa instalar as configurações do usuário final posteriormente. O Software é avaliado quanto à sua adaptabilidade e portabilidade, à medida que os problemas relacionados à integração e conceitos associados são resolvidos durante a implementação.

Integração: O software pode precisar ser integrado a bibliotecas, bancos de dados ou outros programas. Esta fase se concentra na integração do software com as entidades do mundo exterior.

Teste: Estima-se que 50% de todos os processos de desenvolvimento de software devem ser avaliados. Bugs podem arruinar o software de forma crítica e a ponto de serem removidos do negócio. O teste de software é feito durante a codificação e geralmente é feito por desenvolvedores e outros testadores especialistas em vários níveis. Inclui avaliação dos módulos, do programa, do produto, interno e por último, do consumidor final. Encontrar erros e resolvê-los a tempo é a chave para obter um software seguro.





Disposição: Com o passar do tempo, existe a possibilidade do software falhar na execução. Ele pode ficar totalmente desatualizado ou precisar de atualizações. Daí a necessidade urgente de remover uma parte importante do sistema. Esta fase inclui o arquivamento de dados e componentes de software necessários, desligamento do sistema, planejamento da atividade de descarte e encerramento do sistema no final.

Manutenção e operação: Esta fase confirma o funcionamento do software em termos de mais eficiência e menos erros. Se necessário, os usuários são treinados ou recebem documentação sobre como operar e como mantê-lo funcionando. O software é mantido antecipadamente atualizando o código de acordo com as mudanças que ocorrem no ambiente do usuário ou tecnológico. Essa fase pode ter que lidar com os desafios causados por disfunções ou problemas não identificados do mundo real.



DigitalHouse>
Coding School