

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CAMPUS DE RUSSAS

**Disciplina:** Introdução à Ciência da Computação. **Resumo da disciplina:** Manutenção de Software. **Discente:** Paulo Henrique Diniz de Lima Alencar.

## MANUTENÇÃO DE SOFTWARE.

A próxima apresentação foi feita de maneira individual, na qual o discente Vinícius Soares Lima ficou responsável pela apresentação da cadeira de Manutenção de Software, uma disciplina opcional ofertada pela Universidade Federal do Ceará.

A apresentação iniciou buscando responder a seguinte pergunta "O que se aprende na disciplina de Manutenção de Software?". Fazendo o uso da ementa da disciplina optativa, o discente responsável pela apresentação mostrou que a gênese da disciplina se dá por meio da exposição dos conceitos da manutenção de software de maneira mais geral, onde é visto o processo inicial de melhoria de um software já desenvolvido ou que ainda está em processo de desenvolvimento.

Mas o que seria essa manutenção? De forma simplória, a manutenção é caracterizada basicamente pela alteração de um determinado software que já foi entregue ao cliente que contratou o serviço. Assim, qualquer alteração do software após a sua entrada em produção ou até mesmo após a finalização da sua primeira versão, buscando implementar funções, corrigir ou melhorar uma funcionalidade, caracteriza-se como manutenção de software.

Dando continuidade, a disciplina busca apresentar os principais tipos de manutenção que são: as manutenções adaptativas, corretivas ou Evolutivas. A primeira realiza alterações buscando adaptar o software a uma nova realidade ou novo ambiente externo, normalmente imposto. Já as corretivas buscam eliminar as falhas encontradas no software. E por fim, as evolutivas, onde os profissionais da área procuram agregar novas funcionalidades e melhorias para os usuários.

Após isso, os discentes recebem informações mais gerais de como lidar com o cliente que solicita a manutenção de software. Então basicamente, nessa parte da

disciplina, o aluno vai aprender a estipular prazos de entrega da correção de determinado erros ou implementação de funcionalidade, claro que tudo isso de uma maneira subjetiva, afinal é complicado estipular prazos para esses tipos de atividades.

Em seguida, o professor responsável por lecionar a cadeira, vai buscar ensinar uma parte bastante importante na manutenção de software, que é a compreensão do programa que você deseja realizar as alterações. Isso porque para fazer a manutenção de software é necessário que você compreenda o que você vai consertar. Assim, nessa parte da disciplina o discente vai passar a compreender melhor cada programa que vai entrar no processo de manutenção,

Por fim, outros quatro temas que a cadeira aborda são: reengenharia, engenharia reversa, refatoração e a transformação de programas. A reengenharia, basicamente consiste na reconstrução de um software já existente. Por outro lado, temos a engenharia reversa, na qual o aluno vai aprender a descobrir os princípios tecnológicos e o funcionamento de um determinado programa ou sistema, aprendendo o que uma determinada estrutura, função ou operação realiza no software. Chegando em refatoração, os discentes vão adquirir conhecimento relativo à modificação da parte interna do código, sem alteração de seu comportamento externo. E por último, na parte de transformações de programas o aluno vai aprender técnicas de como alterar um programa para a sua nova forma desejada.

Com relação aos professores que podem ministra a disciplina de Manutenção de Software, Vinícius obteve as seguintes informações em relação aos campos de Russas. De acordo com Vinícius a professora Jacilane de Holanda Rabelo, que possui experiência em Ciência da Computação com ênfase em engenharia de software é capaz de lecionar a disciplina, pois de acordo com o seu currículo ela possui os requisitos que permitem o ensino dessa cadeira.