

ESTI – ESCOLA SUPERIOR DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE BLOCO DE DESENVOLVIMENTO .NET

Projeto de Bloco: Desenvolvimento .NET

TESTE DE PERFORMANCE

N9

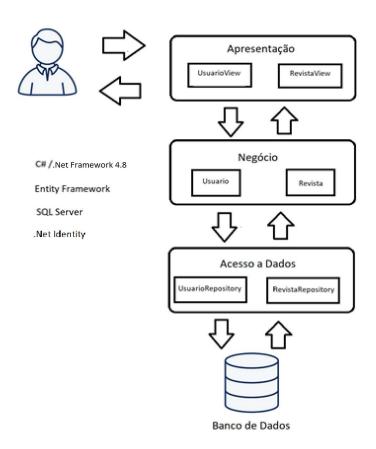
Luiz Carlos de Souza Ardovino Ribeiro

Prof: Diego Acioly

CPF:155.647.787-23

Santa Catarina, 12 de junho de 2022

Diagrama de arquitetura em camadas:



A camada de Apresentação, utiliza o padrão MVC que propõe a separação lógica da aplicação em 3 camadas:

- Model: representa as classes de domínio, com seus atributos,m étodos e relacionamentos.
- View: todas as interfaces (GUI) como usuário
- Controle: gerencia os eventos das interfaces

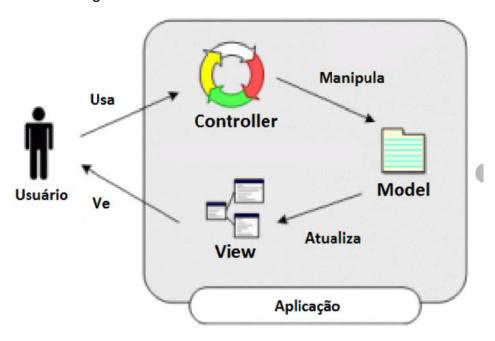
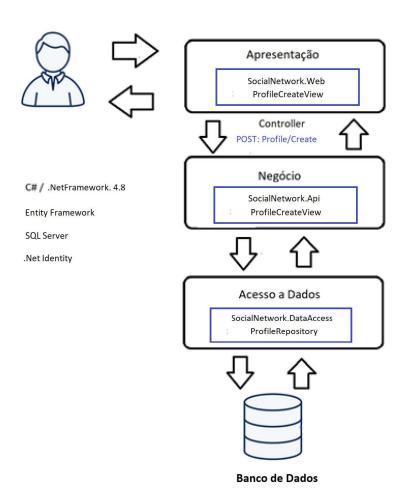
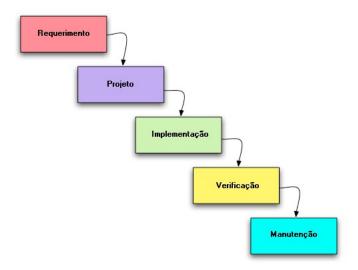


Diagrama de diferentes componentes:



Etapas do Trabalho utilizando o modelo Cascata

O modelo cascata é dividido em cinco etapas: **levantamento de requisitos**, **projeto**, **implementação**, **realização de testes e manutenção do sistema**.



1- Análise e Definição dos Requisitos

Nesta fase, são estabelecidos os requisitos do produto que o idealizador almeja desenvolver, o que normalmente se baseia nos serviços que precisam ser fornecidos, nas limitações aceitáveis e os objetivos do software.

Depois que isso é determinado, os requisitos precisam ser estabelecidos de uma forma adequada para que também sejam úteis para a próxima etapa. Esta fase compreende a documentação e o estudo da viabilidade e a facilidade do projeto com a finalidade de estipular o processo de início de desenvolvimento do projeto do sistema, podendo ser entendida como o começo do ciclo de vida do produto.

2- Projeto do Sistema

O projeto de elaboração do sistema é composto por vários processos que se centralizam em quatro atributos diferentes do sistema, sendo: a estrutura de dados, a arquitetura do software, caracterização das interfaces e detalhes procedimentais.

O processo de projeto mostra os requisitos de uma maneira que possibilita a codificação do produto (sendo uma prévia fase de codificação). Da mesma forma que a análise dos requisitos, o projeto passa a ser documentado e torna-se parte do software.

3- Implementação

A etapa de implementação é quando os programas são criados. Caso o projeto tenha um nível de detalhamento mais avançado, a etapa de codificação pode ser implementada de maneira automática.

4- Teste do Sistema

Após o fim da etapa de codificação, inicia-se a fase da realização de teste do sistema. Este processo de teste é focado em dois pontos principais, que são as lógicas internas do software e as suas funcionalidades externas.

Esta etapa é importante porque evidencia se os erros de comportamento do software foram solucionados e assegura que as entradas definidas produzam resultados eficientes e que estão de acordo com os requisitos determinados anteriormente.

5- Manutenção

A fase da manutenção se baseia na correção de erros que não detectados durante os testes, em melhorias funcionais e de preferência com os demais tipos de suporte. Esta etapa faz parte do ciclo de vida do produto de software e não pertence apenas ao seu desenvolvimento. As melhorias e alterações para correções do software podem ser classificadas como parte do processo de desenvolvimento.

Crítica ao Projeto Desenvolvido:

A principal característica do Modelo Cascata é sua fluidez e a correlação entre suas etapas de desenvolvimento.

As fases desta metodologia só funcionam após a finalização da etapa anterior, algo que torna esse processo de desenvolvimento mais demorado. Desta forma, foi necessário executar todas as etapas, para que se tenha um produto entregável (Pronto), não sendo possível entregas parciais. E caso seja necessário alguma modificação, seja alguma funcionalidade nova, alguma alteração ou tratamento de algum erro encontrado no projeto, alguma modificação nos métodos de segurança para autenticação e autorização, ela certamente causará um impacto, pois será necessário iniciar todo o processo de desenvolvimento novamente a cada modificação. Isso sem falar no impacto no ajuste do cronograma do projeto que qualquer modificação poderá causar, gerando assim custos muitas vezes não previstos, podendo comprometer a entrega do produto final.