

Lista módulo 1

Nome: Raylander Marques Melo

Matrícula: 494563

1)

a) A Análise de Sistemas é a solução teórica ao problema de levantamento de requisitos, se torna o marco inicial para a determinação computacional sem haver detalhes da implantação do projeto, ou seja, a Análise de Sistemas tem foco em determinar em quais situações o sistema será desenvolvido como também determinar as tarefas que o usuário espera do sistema o analista de sistema deve conseguir extrair os requisitos funcionais, requisitos não funcionais e domínio, nos requisitos funcionais devem definir as funcionalidades, como as entradas de dados, como também a resposta esperada do sistema, requisitos não funcionais são as condições e restrições que o software deve atender, requisitos domínio herdam valores do domínio da aplicação os requisitos do domínio são considerados superiores aos requisitos funcionais e não funcionais e geralmente correspondem as definições gerais de toda aplicação.

b) O Projeto de Sistemas se encontra na etapa de Projeto e Arquitetura de Software, ou seja, é definido como o software deve ser construído, sem de fato codificar de fato, muito conhecido como a fase de desenho, essa fase ajuda bastante da fase de codificação, desse modo, está etapa desenha como vai ser produzido em detalhes para quando for haver a codificação os programadores consigam saber exatamente o que devem fazer.

c) O Diagrama UML que significa Linguagem de Modelagem de Sistema (Unified Modeling Language) e projetos orientados a objeto, refere-se a um dialeto padrão da notação de projetos, desde 2004 após o último lançamento da versão 2.0 da UML pela OMG que continua sendo adotada até hoje, os diagramas UML são bastante indicados para modelar a estrutura do sistema e afins, como também o comportamento.

d) O Processo do Desenvolvimento Ágil é uma forma como os softwares são desenvolvidos em equipes atualmente, pois essas formas de desenvolvimento têm como filosofia sustentar que a melhor maneira de atender as requisições dos clientes é havendo colaboração de uma equipe comprometida, tentando assim conseguir a obtenção de resultados rápidos e com pouca sobrecarga em cima da equipe. Desse modo, a equipe terá espaço para trabalhar sua criatividade, ou seja, o processo de desenvolvimento ágil se baseia na colaboração da equipe para atingir o objetivo desejado.

e) O Scrum é uma metodologia ágil que foi criada com o propósito de realizar projetos complexos em menor tempo e com um pequeno uso de recursos, essa metodologia é muito utilizada para o desenvolvimento de softwares, porém ela se aplica em qualquer organização que desejam aprimorar os processos de gestão de projetos. O Scrum mantém os processos mais simples e claros, pois os registros do que foi feito ficam bem visíveis, assim os integrantes da equipe conseguem acompanhar o andamento do projeto, mesmo o Scrum focando na agilidade e no mínimo de gastos possíveis com o projeto o Scrum não deixa de lado a qualidade do produto que é entregue ao ser concluído o projeto. A metodologia Scrum foca em pequenos ciclos com reuniões frequentes com a equipe para alinhar o fluxo do projeto.

f) O Kanban é um controle e gestão de fluxo de produção implementado em empresas e em projetos utilizando cartões coloridos, também chamado de gestão visual por conta a utilização dos cartões coloridos, o método foi desenvolvido pela Toyota na década de 40 com o intuito de registrar tarefas e ações através de símbolos visuais que facilita no controle, onde todos os envolvidos do projeto sabendo o que está faltando fazer o que já foi feito o que tem, dessa forma, obtendo um controle sobre o projeto.

2) a) Git é um sistema de controle de versão de código aberto e gratuito, projetado para lidar com tudo, possibilitando fazer projetos pequenos e grandes, no git é possível manter o histórico de das alterações dos seus arquivos, sabendo quem, por que e quando o usuário alterou.

Já o Github e o Gitlab são plataformas de hospedagem de código-fonte, essas plataformas permitem que os desenvolvedores contribuam em projetos privados ou abertos, nestas plataformas cada projeto que contenha código-fonte é considerado um repositório, facilitando o acesso da equipe de projeto a todo o código do projeto.

b) Taiga é um software aberto de gerenciamento de projetos que dá suporte a equipes que trabalham com agile em frameworks Scrum e Kanban, teve seu nascimento com uma frustração pela falta de ferramentas intuitivas para facilitar metodologias Agile. Desse modo, o Taiga ajuda os seus usuários, com a organização das entregas, com comunicação efetiva entre os integrantes da equipe e muito mais.

c) O Clockify Time Tracker é uma extensão para o chrome que permite registrar o tempo gasto em tudo o que é feito no computador, assim os usuários desta extensão conseguem registrar e organizar atividades de trabalho, estudos e acesso as redes sociais, após alimentar o sistema o painel da extensão mostrará o tempo gasto com cada atividade e o tempo total do uso e isso tudo basta que o usuário faça apenas um login rápido na plataforma.

d) Prova de Conceito é um modelo prático que tenta provar o conceito teórico através de uma pesquisa ou artigo técnico, ou é uma implementação, em geral resumida ou incompleta, de uma método/ideia, realizado com o propósito de verificar que o conceito/teoria em questão é suscetível de ser explorado de uma maneira útil. Tanto na segurança de computadores como na criptografia a prova de conceito é uma demonstração de que um sistema está, em princípio, protegido sem que a necessidade que este já seja totalmente operacional.

Exercício 1 identificando classes em cenários:

Requisitos funcionais:

- Realização do registro em comanda do produto consumido e a quantidade do mesmo;
- Leitura dos gastos da comanda;
- Exibir o que foi consumido;
- Verificar o valor unitário;
- Calcular o valor final da comanda,
- Finalizar a compra.

Requisitos não funcionais:

- Equipamento que registra os produtos na comanda;
- Leitor que fará a leitura da comanda,
- Computador que exibirá os registros da comanda.

Classes:

- Comanda
 - Atributo:
 - Código da comanda
 - Quantidade do produto
 - Produto
- Produto
 - Atributo:
 - Código do produto
 - Nome do produto
 - Valor do produto
- Caixa
 - Atributo:

Métodos:

- Registrar produtos e a quantidade na comanda;
- Lê os gastos da comanda;
- Mostra o que o usuário consumiu;
- Averiguar o valor unitário de cada produto contigo na comanda;
- Disponibilizar o valor total da comanda,
- Finalizar a comanda.

Exercício 2 identificando classes em cenários:

Requisitos funcionais:

- Realizar cadastro do livro, com o nome do escritor ou conjunto, título, nome da editora, gênero do livro e ano de lançamento;
- Realizar cadastro dos gêneros, editoras e escritores,
- Mostrar lista de livros.

Requisitos não funcionais:

- Computador que irá realizar o cadastro dos livros.

Classes:

- Livros
 - Atributos:

- Nome do escritor ou conjunto;
 - Título do livro;
 - Nome da editora;
 - Gênero do livro,
 - Ano de lançamento.
- Editora
 - Atributos:
 - Nome da editora.
 - Escritor
 - Atributos:
 - Nome do Escritor.
 - Gênero
 - Atributos:
 - Tipo de gênero.

Métodos:

- Cadastrar livro;
- Cadastrar escritor;
- Cadastrar editora;
- Cadastrar gênero,
- Mostrar lista de livros.

Exercício 3 identificando classes em cenários:

Requisitos funcionais:

- Criar conta corrente;
- Efetuar movimentação;
- O banco deve armazenar um conjunto de contas

Requisitos não funcionais:

Classes

- Conta corrente
 - Requisitos:
 - Número;
 - Saldo;
 - Status (Se é especial ou não);
 - Limite da conta,
 - Movimentações.
- Movimentações
 - Requisitos:
 - Descrição;
 - Valor,
 - Informação (Se é crédito ou débito).

Métodos:

- Criação de conta;
- Exclusão de conta;
- Saques (Permitido apenas se não exceder o limite de saque-limite + saldo negativo);
- Depósitos;
- Emissão de saldo;
- Extrato,
- Transferência.