**1** [**Q1895591**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/1e903056-ba) [Métricas de Software ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/metricas-de-software)[Análise de Pontos de Função](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/analise-de-pontos-de-funcao)

**Prova:**[FGV - 2021 - TCE-RO - Analista de Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-ro-analista-de-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

A Análise de Pontos de Função (APF) e o *Software Non-Functional Assessment Process* (SNAP) são utilizados para medir o tamanho de um software.

Sobre a aplicação da APF e do SNAP, é correto afirmar que:

**A** o tamanho total do software é obtido por meio da multiplicação da quantidade de Pontos de Função pela quantidade de Pontos SNAP associados à função de transação medida;

**B** a soma dos Pontos de Função aos Pontos SNAP representa o tamanho total do software;

**C** os grupos de dados formados em resposta às normalizações de dados são quantificados pelo SNAP;

**D** as funções de dados que mantêm grupos de dados associados às regras de negócio são quantificadas pela APF;

**E** as alterações nas estruturas de arquivos lógicos são quantificadas pela APF.

Sabryna Rosa

06 de Abril de 2023 às 16:53

**A) ERRADA.** A multiplicação da APF, com foco nos requisitos funcionais, e do SNAP, com foco nos requisitos não-funcionais, **não nos dão o tamanho total do software**.

 Isso, na verdade, não é obtido nem com a soma APF + SNAP.

 Quando pensamos no tamanho total do software, precisamos considerar **duas partes distintas e não somá-las**. As duas partes são: tamanho dos requisitos funcionais e tamanho dos requisitos não funcionais.

 Por exemplo, suponha que os requisitos funcionais seja de 400 pontos de função. Suponha, também, que o tamanho dos requisitos não-funcionais seja de 150 pontos SNAP. Nesse caso, o tamanho total do software não pode ser considero 550 pontos, mas sim devemos considerar as duas partes de forma isolada.

 Portanto, o tamanho total do software é 400 pontos de função e 150 pontos SNAP.

**B) ERRADA.** Conforme vimos na alternativa A, na medição do tamanho total do software devemos considerar, de forma isolada, os APF e os SNAP.

**C) ERRADA.** Os grupos de dados, que podem ser uma tabela de banco de dados, que são mantidos dentro da aplicação são considerados pertencentes aos arquivos lógicos internos. Os que estão em outra aplicação são chamados de arquivos lógicos externos. Esses arquivos **são quantificados pela APF.**

**D) CERTA.**As funções do tipo dado são as funcionalidades do sistema. **Essas funções são utilizadas para armazenamento de dados e são, portanto, quantificadas pela APF**. Essas funções são caracterizadas como arquivos lógicos, que podem ser internos ou externos. Os arquivos lógicos internos estão dentro da fronteira de aplicação e os externos são aqueles que podem ser lidos por arquivos por outras aplicações.

**E) ERRADA.** Os arquivos lógicos, que podem ser internos e externos, são, de fato, quantificados pela APF, **porém as alterações feitas nesses arquivos não são**. Vamos a um exemplo: temos 10 arquivos lógicos. Dentro desses arquivos existem vários registros. A APF, portanto, irá contar os arquivos lógicos, sem se preocupar em quantificar os registros dentro desses arquivos.

Fonte: Prof. Heitor Pasti

**2** [**Q1895588**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/1e85b68c-ba) [Métricas de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/metricas-de-software)

**Prova:**[FGV - 2021 - TCE-RO - Analista de Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-ro-analista-de-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

A equipe de desenvolvimento de software SystemsXYZ vem enfrentando problemas de defeitos associados à qualidade do software. Por isso, a equipe decidiu adotar medições de software baseadas em métricas de produto. Métricas de produto dinâmicas são coletadas por meio de medições efetuadas de um programa em execução, ajudando a avaliar a sua eficiência.

Um exemplo associado à métrica dinâmica é o(a):

**A** fan-in/fan-out;

**B** tamanho de código-fonte;

**C** comprimento médio de identificadores;

**D** número de relatórios de *bugs*;

**E** complexidade ciclomática.

Leandro Henrique

16 de Julho de 2022 às 17:17

**GAB D** é a única coisa que não é 100% estática

**a) fan-in/fan-out:** número de entradas e saídas de uma módulo

**b) tamanho de código de fonte:** linhas de código, pode ser com ou sem comentários inclusos

**c) comprimento médio de identificadores:** tamanho médio do nome dado a variáveis, métodos, classes, etc

**d) número de relatórios de bugs:** o relatório vai variar a cada período, depende de N fatores

**e) complexidade ciclomática:** quantidade de caminhos independentes de um código fonte. Fórmula: "arestas - nós + 2"

**3** [**Q1895587**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/1e8247e2-ba) [Engenharia de Requisitos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/engenharia-de-requisitos)

**Prova:**[FGV - 2021 - TCE-RO - Analista de Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-ro-analista-de-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

A especificação de software é o processo de compreensão e definição dos serviços requisitados pelos usuários e*stakeholders*que o sistema deverá atender. Além disso, a especificação engloba quatro atividades básicas: estudo de viabilidade, elicitação, especificação e validação de requisitos. Durante a elicitação de requisitos, a analista de sistemas Ana fez a imersão no ambiente de trabalho em que o sistema será utilizado e ficou observando o dia a dia para compreender os processos operacionais e extrair os requisitos de apoio e implícitos.

Nesse caso, Ana utilizou a técnica de:

**A** prototipação;

**B** etnografia;

**C** entrevistas;

**D** cenários;

**E** casos de uso.

King Job

16 de Janeiro de 2023 às 13:53

Resposta: LETRA **B - Etnografia**

“Etnografia é uma metodologia de pesquisa desenvolvida originalmente no campo da antropologia, que é agora utilizada em uma variedade de trabalhos (em, por exemplo, antropologia, sociologia, teoria da administração, estudos organizacionais e estudos culturais)."

O analista (engenheiro de requisitos) se insere na organização do cliente ϒ

* Observa o trabalho no dia a dia
* Anota as tarefas dos funcionários

**Etnografia é eficaz para:**

* **Para descobrir como as pessoas realmente trabalham**
* **Para descobrir a cooperação e conscientização das atividades de outras pessoas**
* **Para desenvolver um protótipo**
* **Para descobrir importantes detalhes que outros métodos omitem**

Fonte:

1. Ian Sommerville. Engenharia de Software, 9ª Edição. Pearson Education, 2011. Cap. 4 (Seção 4.5)
2. http://www.inf.puc-rio.br/wer/WERpapers/artigos/artigos\_WER19/WER\_2019\_paper\_33%20-%20Copia.pdf

**4** [**Q1866336**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/9f1cd641-7f) [Engenharia de Requisitos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/engenharia-de-requisitos)

**Prova:**[FGV - 2021 - Banestes - Analista em Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-banestes-analista-em-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

Os clientes do banco EraDigital podem atualizar seus endereços eletrônicos (e-mail) por meio do aplicativo para dispositivos móveis EraDigApp. No EraDigApp, o cliente se autentica e preenche o campo "Novo e-mail" destinado ao cadastro de um novo endereço eletrônico que permite a entrada de quaisquer caracteres alfanuméricos e em qualquer ordem, ou seja, sem seguir uma regra de formação.

No contexto de engenharia de requisitos, a falta de controle do EraDigApp em relação à entrada de endereços eletrônicos caracteriza falhas na especificação de requisitos de:

**A** manutenibilidade;

**B** reparabilidade;

**C**  usabilidade;

**D** confiabilidade;

**E** vulnerabilidade.

Bruno

28 de Fevereiro de 2022 às 05:35

B e E são lhufas

Vc vai ficar entre A C e D

A = Trata-se da facilidade com a qual uma correção pode ser realizada no software, Capacidade do produto de software de ser modificado. Vaza n tem nada haver.

**C = Trata-se do grau de facilidade de utilização do software, Capacidade do produto de software de ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário**

D = Trata-se da quantidade de tempo que o software fica disponível para uso, manter um nível de desempenho especificado, quando usado em condições especificadas

Eu fiquei entre C e D acabei marcando C por exclusão mas não acho que tenha muito haver não, o enunciado aponta a seta mais pra FUNCIONALIDADE. Sei lá.

GABARITO C

fabiano jr.

30 de Março de 2022 às 14:30

O colega @Nixon explicou muito bem. Irei só complementar a letra C para compreenderem a relação.

Imaginem um usuário que contenha muita dificuldade. Já que não há restrições, ele poderia digitar qualquer coisa, certo?! E tem mais. A pessoa poderia achar que fez tudo certo. Para melhor usabilidade, é interessante duas coisas: 1 regra de restrição que contenha algo como: utilizador + @ + domínio e abaixo deixaria um exemplo: silva@banestes.com.br. Deixando assim mais intuitivo.

**5** [**Q1866335**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/9f195e0b-7f) [Engenharia de Requisitos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/engenharia-de-requisitos)

**Prova:**[FGV - 2021 - Banestes - Analista em Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-banestes-analista-em-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

Uma mudança no processo de abertura de contas de um banco gerou a necessidade de desenvolvimento de novas funcionalidades na aplicação web destinada aos novos clientes. Assim, foi definido que, para pedido de abertura de conta por meio da aplicação web, o novo cliente deve fazer o *upload* de um conjunto de documentos em formato digital. Marta é a responsável pela triagem de pedidos de novas contas e utiliza um sistema informatizado de uso interno do banco para conferir todos os documentos enviados digitalmente.

No contexto de engenharia de requisitos, a conferência de documentos realizada por Marta, por meio do sistema informatizado de uso interno do banco, representa um requisito:

**A** analítico;

**B** funcional;

**C** de proteção;

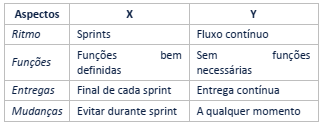
**D** de produto;

**E** de confiança.

**6** [**Q1866330**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/9f09cd0c-7f) [Processos de Software - Desenvolvimento Ágil ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/processos-de-software-desenvolvimento-agil)[Scrum](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/scrum)

**Prova:**[FGV - 2021 - Banestes - Analista em Tecnologia da Informação - Desenvolvimento de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-banestes-analista-em-tecnologia-da-informacao-desenvolvimento-de-sistemas)

Observe o quadro comparativo a seguir, publicado em sites ligados ao estudo e à investigação de diferentes estratégias/metodologias para*implementar um sistema ágil de desenvolvimento ou gestão de projetos*.



É correto identificar que *X* e *Y*representam, respectivamente:

**A** Crystal e Scrum;

**B** Extreme Programming e Crystal;

**C** Kanban e Lean;

**D** Lean e Extreme Programming;

**E** Scrum e Kanban.

fabiano jr.

29 de Março de 2022 às 14:31

Essa questão é, por assim dizer, "fácil-difícil", pois se souber que um dos sistemas ágeis que mais usa a palavra Sprint é o Scrum, matará a questão. Como ela usou o termo: "respectivamente", não pode ser a letra "A", pois a coluna "X" contém o termo Sprint. Restando, portanto, a **letra "E"**.

Gloomy Gulch

17 de Agosto de 2022 às 10:36

e-

A técnica de Kanban é uma forma simples de visualizar o andamento das tarefas da equipe durante uma sprint de Scrum. Nessa técnica, as tarefas são representadas por meio de pequenos papéis que indicam o que está pendente, em desenvolvimento e finalizado. Com isso, todos visualizam os gargalos e a equipe se organiza melhor, principalmente quando o projeto envolve ciclos longos de desenvolvimento. Através do quadro Kanban, compartilhado por todos, torna-se possível visualizar as tarefas com que cada membro da equipe está envolvido. Geralmente utilizam-se post-its ou cartões de índice para representar uma tarefa no quadro Kanban.

Scrum e Kanban são metodologias de gerenciamento de projetos de software populares entre praticantes do desenvolvimento ágil. Um aspecto de divergência entre as duas metodologias é: processo iterativo;

In Scrum, decisions are made based on observation and experimentation rather than on detailed upfront planning. Empirical process control relies on the three main ideas of transparency, inspection, and adaptation.

https://www.scrumstudy.com/whyscrum/scrum-empirical-process-control

iJocker YT

28 de Março de 2022 às 16:49

LETRA: **E**

**7** [**Q1860915**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0c2d32c2-77) [Orientação a Objetos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/orientacao-a-objetos)

**Prova:**[FCC - 2021 - MANAUSPREV - Analista Previdenciário - Tecnologia da Informação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-manausprev-analista-previdenciario-tecnologia-da-informacao)

Em uma aplicação desenvolvida em uma linguagem orientada a objetos, existe uma classe chamada Aposentado com diversos atributos, dentre eles cpf, nome, pis etc. Os objetos manipulados por meio desta classe conterão dados que serão, via conexão de dados, enviados para uma tabela de um banco de dados que terá campos referentes aos atributos da classe Aposentado. Para que a classe Aposentado permita a manipulação dos dados com adequado encapsulamento, os atributos e os métodos *setter* e *getter* deverão ser, respectivamente,

**A** estáticos e protegidos.

**B** protegidos e privados.

**C**  privados e públicos.

**D** protegidos e estáticos.

**E** públicos e privados.

Tyrel Sonahara

10 de Janeiro de 2023 às 17:46

**Atributos: PRIVATE**

**setters e getters: PUBLIC**

Os atributos só podem ser manipulados diretamente dentro da própria classe.

O que deve permitir a manipulação externa dos atributos são os métodos seters e getters.

Por isso os atributos devem ser **privados**e os métodos de acesso **publicos.**

Gloomy Gulch

09 de Julho de 2022 às 22:49

c-

getters & setters mantêm o encapsulamento da classe

setter- privad. define valor da variavel

getter- publico. exibe valor da variavel.

**8** [**Q1858617**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b29f14bf-72) [Análise Estruturada ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/analise-estruturada)[DFD (Diagrama de Fluxo de Dados)](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/dfd-diagrama-de-fluxo-de-dados)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

Um Diagrama de Fluxo de Dados − DFD que inicia pelo diagrama de contexto e conclui no nível de primitivas funcionais ou processos primitivos utiliza a abordagem

**A** *bottom-up.*

**B** de processo unificado.

**C** *top-down.*

**D** de análise essencial.

**E** por objeto.

goku\_concurseiro\_de\_ti

30 de Julho de 2022 às 19:37

**Conceitos prinCipAis relACionAdos à Análise estruturada**

• A análise estruturada é uma metodologia para desenvolvimento de sistemas que surgiu em meados da década de 70.

• Seu principal conceito é a construção de um modelo lógico (não físico) de um sistema, utilizando-se de gráficos capazes de levar usuários e analistas a formarem um quadro claro e geral do sistema e de como as suas partes se encaixam para atender às necessidades daqueles que dele precisam.

• O trabalho realizado com análise estruturada é também denominado Modelagem Funcional.

− Este tipo de modelagem tem como objetivo definir O QUE o sistema deve fazer.

− A modelagem faz uso de técnicas que exigem que a análise de um sistema seja representada por agentes externos, processos (ou funções), comunicações entre esses processos (fluxos de dados) e os dados necessários para que os processos façam seu trabalho (depósitos de dados).

• Essa metodologia envolve a construção de um sistema de forma**top - down**(do geral para o particular), por meio de refinamentos sucessivos, produzindo primeiro um fluxo de dados global do sistema, para depois desenvolver fluxos detalhados.

São então detalhadas as estruturas de dados e a lógica dos processos.

• A análise estruturada usa linguagens (gráficas ou formais) que têm o poder de restringir as interpretações possíveis do que queremos dizer e que constituem as ferramentas usadas. Entre essas destacamos o Diagrama de Fluxo de Dados (DFD), o Dicionário de Dados (DD) e o Diagrama de Transição de Estados (DTE).

− O DFD é uma representação em rede dos processos (funções) do sistema e dos dados que ligam esses processos. Ele mostra “o que” o sistema faz e não “como” é feito. É a ferramenta central da análise estruturada, descrevendo o modelo funcional.

Fonte: Pdf Gran cursos

D. Santos

11 de Fevereiro de 2022 às 19:34

top-down.

Willians Ferreira

09 de Novembro de 2022 às 22:40

Segue uma introdução do Diagrama Fluxo de Dados:

* DFD é a abreviatura de Diagrama de fluxo de dados . O fluxo de dados de um sistema ou processo é representado por DFD.
* Ele também fornece informações sobre as entradas e saídas de cada entidade e do próprio processo. O DFD não tem fluxo de controle e não há loops ou regras de decisão presentes.
* Operações específicas dependendo do tipo de dados podem ser explicadas por um fluxograma.
* O diagrama de fluxo de dados pode ser representado de várias maneiras.
* O DFD pertence às ferramentas de modelagem de análise estruturada.
* Os diagramas de fluxo de dados são muito populares porque nos ajudam a visualizar as principais etapas e dados envolvidos nos processos do sistema de software.

Respondendo a Questão:

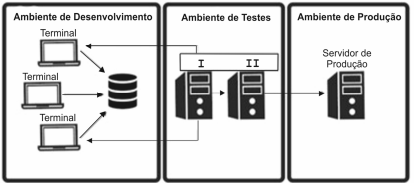
O primeiro DFD de um sistema define apenas os principais processos, os principais depósitos de dados e os fluxos de dados. **Para construir este DFD, parte-se do diagrama de contexto e da lista de eventos, utilizando a abordagem top-down**; Começa-se por desenhar um processo para cada evento da lista de eventos. Atribui-se um nome aos processos de acordo com as respostas que dão aos eventos

http://www.marcosoares.com/aia/11/aula004.pdf

**9** [**Q1858605**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b27b6495-72) [Teste de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/teste-de-software)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

Considere que a separação de ambientes no TJUSC, de forma hipotética, funcione como mostra a figura abaixo.



O ambiente de desenvolvimento é utilizado pelos desenvolvedores para construir o *software*, reunindo máquinas nas quais o código é implementado. O ambiente de produção corresponde àquele em que os usuários finais utilizarão o *software*. O ambiente de testes

**A** possui infraestrutura que não corre o risco de ficar desatualizada, devido ao fato de o servidor I ser uma cópia do ambiente de produção e o servidor II ser uma cópia do servidor de desenvolvimento. Este ambiente deve espelhar o máximo possível o ambiente de desenvolvimento, de forma a buscar garantir sucesso na execução dos testes.

**B** deve ser distinto do ambiente de homologação, por isso os servidores I e II são cópias de segurança do ambiente de desenvolvimento. Não é recomendável montar o ambiente de testes usando virtualização, pois essa técnica não garante recursos suficientes para que não haja queda de desempenho do sistema, podendo comprometer a confiabilidade dos testes.

**C** corresponde ao ambiente de homologação, no qual o desenvolvedor publica o *software*para submetê-los aos testes alpha. É um ambiente criado para replicar todas as condições do ambiente de produção, contribuindo para a eficiência na execução dos testes e qualidade final da entrega.

**D** realiza os testes de desempenho, de carga, de esforço/estresse e de longevidade, que requerem um ambiente de testes similar ao de produção. Mas os testes de segurança não podem espelhar o ambiente de produção, devendo ser executados em ambiente similar ao de desenvolvimento, para que os testes exponham as vulnerabilidades do programador.

**E** deve estar preparado para os testes manuais, essenciais ao desenvolvimento ágil tanto no Scrum como no XP. Em ambas as metodologias, ter agilidade e trabalhar com testes automatizados não condiz com o mundo real.

Monstro Imparável

25 de Maio de 2022 às 10:44

O erro da D está quando começa a falar do teste de segurança.

Eliakim Gama

31 de Maio de 2022 às 12:58

Acertei por descrever de forma correta o teste alpha, imaginei que o a outra máquina seria para representar fielmente o ambiente de produção, e de fato é isso mesmo.

Regisclei Rodrigues Mendes

12 de Novembro de 2022 às 21:30

Falou em "testes manuais", já pode eliminar!

**10** [**Q1858604**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b278cb95-72) [Engenharia de Requisitos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/engenharia-de-requisitos)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

Considere o campo descrição de um dos requisitos definidos para um sistema em desenvolvimento no TJUSC.

*No módulo de Digitalização, o tratamento de documentos digitalizados com certificação digital é um processo oneroso em termos de memória e CPU, devido ao alto volume de dados. Em função disso, o sistema deverá prover recursos para processamento paralelo* (multithreading) *que possibilite processar lotes de documentos digitalizados de forma paralela, reduzindo o tempo de execução da rotina diária.*

*A média diária de digitalizações a serem processadas é 80.000. Cada lote contém 500 documentos digitalizados totalizando 160 lotes. A janela de produção disponível para o processamento de todos os lotes é de 4h. Ou seja, o sistema deve processar todos os 160 lotes em, no máximo, 4h.*

*Para atender a esta alta demanda, o sistema deverá executar os lotes na quantidade máxima permitida de threads, considerando a seguinte especificação do servidor de aplicativos:*

*− 16 processadores com quatro núcleos cada.*

*− 64 GB de memória RAM.*

*− 1 TB de espaço de armazenamento.*

Uma Analista de Sistemas, ao analisar o requisito e completar outros campos de sua estrutura padrão, o classifica como requisito

**A** funcional − Identificador: RF 011 − Nome: Configuração do Servidor de Aplicativos − Categoria: Interoperabilidade.

**B** funcional − Identificador: RNF 021 − Nome: Responsabilidade pela parametrização da quantidade de *threads*− Categoria: Compatibilidade.

**C** não funcional − Identificador: RF 011 − Nome: Responsabilidade pela parametrização da quantidade de *threads*− Categoria: Segurança.

**D** não funcional − Identificador: RNF 021 − Nome: Média diária de digitalizações de documentos a serem processados − Categoria: Conformidade legal.

**E** não funcional − Identificador: RNF 021 − Nome: Tempo limite para processamento de todos os lotes de documentos digitalizados na rotina diária – Categoria: Desempenho.

MeroAprendiz

26 de Fevereiro de 2022 às 17:57

Moçada, vamos lá.

Basicamente os requisitos se dividem em:

**Funcionais**: diz respeito a utilidade e serviços.

**Não Funcionais**: diz respeito a restrições e qualidades.

-- > Não funcionais se dividem em: POE

**P**roduto,

**O**rganizacional

**É**tico.

No caso informado pela questão, trata-se de um requisito de Produto, mais ligado a eficiência (desempenho).

Gab E.

goku\_concurseiro\_de\_ti

30 de Julho de 2022 às 20:31

**Requisitos Não Funcionais**

São requisitos que expressam condições que o software deve atender ou qualidades específicas que o software deve ter. Em vez de informar o que o sistema fará, os requisitos não funcionais colocam restrições no sistema.

Segundo Thayer (1990) em engenharia de sistemas de software, um requisito não funcional de software é aquele que descreve não o que o sistema fará, mas COMO ele fará. Assim, por exemplo, têm-se requisitos de desempenho, requisitos da interface externa do sistema, restrições de projeto e atributos da qualidade.

Exemplos de requisitos não funcionais:

- a base de dados deve ser protegida para acesso apenas de usuários autorizados;

- o tempo de resposta do sistema não deve ultrapassar 30 segundos;

- o software deve ser operacionalizado no sistema Linux;

- o tempo de desenvolvimento não deve ultrapassar seis meses.

Fonte: PDF - Engenharia de Requisitos - Patrícia Lima Quintão (Gran cursos)

**11** [**Q1858603**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b275fd4f-72) [XP (eXtreme Programming) ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/xp-extreme-programming)[RUP (Rational Unified Process) - Processo Unificado Rational ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/rup-rational-unified-process-processo-unificado-rational)[Processos de Software - Desenvolvimento Ágil](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/processos-de-software-desenvolvimento-agil)( assuntos)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

Um Analista de Sistemas atua no desenvolvimento de *software*utilizando diferentes processos e metodologias cujas características são:

I. A fase de transição se concentra nas atividades necessárias para colocar o *software*nas mãos dos usuários. Tipicamente, essa fase inclui várias iterações, incluindo versões beta, versões de disponibilidade geral, além de correções de erros e lançamentos de aprimoramento. Um esforço considerável é gasto em atividades ligadas ao usuário: documentação de sistema, treinamento e suporte no uso inicial do produto. Neste ponto, no entanto, o *feedback*do usuário deve limitar-se principalmente a problemas de ajuste, configuração, instalação e usabilidade do produto.

II. Aspectos significativos do processo devem estar visíveis aos responsáveis pelos resultados. A transparência requer que estes aspectos tenham uma definição padrão comum para que os observadores compartilhem um mesmo entendimento do que está sendo visto. Por exemplo: uma linguagem comum referindo-se ao processo deve ser compartilhada por todos os participantes; e aqueles que realizam o trabalho e aqueles que inspecionam o incremento resultado do trabalho devem compartilhar uma definição comum de Pronto.

III. A implementação inicial do *software*apoia duas atividades do processo de engenharia de requisitos: a) levantamento de requisitos, pois os usuários podem realizar experiências para ver como o sistema apoia seu trabalho, podendo ter novas ideias para os requisitos, identificar pontos positivos e negativos do *software*e até propor novos requisitos de sistema; b) validação de requisitos, pois a implementação pode revelar erros e omissões nos requisitos propostos, levando os usuários a crerem que sua visão inicial era incorreta e incompleta e dando a eles oportunidade de fazerem ajustes na especificação de sistema para refletir sua compreensão alterada dos requisitos.

IV. O cliente está sempre participando do desenvolvimento do sistema; testes de unidade e de aceitação fornecem *feedback*sobre o sistema; oportunidades e problemas são identificados o mais rápido possível; os códigos são integrados e testados constantemente, para o caso de algum problema ser detectado, poder ser corrigido imediatamente.

As características I, II, III e IV são, respectivamente,

**A** RUP ; Scrum ; Prototipação ; XP.

**B** RUP ; RUP ; XP ; XP.

**C** XP ; RUP ; Scrum ; XP.

**D** XP ; UML ; XP ; UML.

**E** XP ; Prototipação ; UML ; RUP.

Celso E Nati Greco

12 de Julho de 2022 às 13:17

Bom , vou resumir alguns pontos de cada uma das abordagens, caso alguém queira um resumo sobre o assunto

**RUP (Rational Unified Process)**

A metodologia RUP utiliza uma **abordagem de orientação a objetos** em sua concepção e é projetado e documentado utilizando o **UML para ilustrar os processos**. Tem como principais características ser **incremental e iterativo**

O RUP organiza o desenvolvimento em **4 fases bem direcionadas**, contendo em cada uma delas no mínimo **uma iteração**

* **Concepção:** define o **escopo do software**. É uma fase preliminar, é nessa etapa que se concentra o **levantamento de requisitos**, define preços e prazos da entrega do sistema e onde se avalia os possíveis riscos.
* **Elaboração:** plano do projeto, especificação de características e **arquitetura**. Aqui todas as **análises de riscos são aprofundadas**, como também os custos.
* **Construção:** ocorre a **codificação** do software.
* **Transição:** implantação do software, assegurando que ele esteja disponível aos usuários finais. Nesta fase está incluída os **testes e o treinamento dos usuários.**

**SCRUM**

O Scrum é uma estrutura que ajuda as **equipes a trabalharem juntas.** Semelhante a uma equipe de rugby (de onde vem o nome) treinando para o grande jogo, o Scrum **estimula as equipes a aprenderem com as experiências**, a se organizarem enquanto resolvem um problema e a refletirem sobre os êxitos e fracassos para melhorarem sempre.

Não achei nada muito específico sobre a assertiva, mas o foco do Scrum é no trabalho em equipe, conforme citado acima. A assertiva II se aproxima um pouco disso.

**Prototipação**

A prototipação seria como construir um esboço do software, fazendo o levantamento de requisitos junto ao cliente antes de codificá-lo, pois muitas vezes o que acontece é que o cliente tem uma visão do software antes dele ser construído e depois, na hora da entrega, enxerga que não era bem aquilo que ele queria. Ela é dividida em 4 tipos de prototipação

**Baixa fidelidade - WIRE FRAMES** - Prototipação simples , geralmente feita com papel e caneta mesmo, em uma entrevista com o cliente

**Média fidelidade - MOCKUPS** - Esses protótipos são mais próximos do sistema final, se comparado com os de Baixa-Fidelidade. Geralmente, são feitos utilizando ferramentas computacionais, embora não precisem ser as mesmas ferramentas que serão utilizadas para desenvolver o sistema final

**Alta fidelidade** - Esse tipo de protótipo oferece uma interface semelhante à final, pois são utilizadas as mesmas matérias (software e hardware) que serão utilizadas no sistema. Os protótipos são desenvolvidos diretamente em linguagem de programação, permitindo apresentar alguns recursos da interface com interação. Na prototipagem de Alta-Fidelidade já existe a implementação de algumas partes do sistema.

naab dos anjos

24 de Janeiro de 2022 às 12:50

Gabarito: A.

As quatro fases do RUP são: Inception (concepção), Elaboration, Construction e Transition.

A fase de Transition, mencionada na letra A, é a que o projeto passa do ponto de testes para a implementação. Ela se concentra nas atividades necessárias para colocar o software nas mãos dos usuários.

A metodologia Scrum Agile propõe que um projeto seja dividido em diversos (pequenos) ciclos de atividades, com reuniões frequentes para que a equipe possa alinhar o que vem fazendo e pensar formas de melhorar o processo com agilidade. Esta metodologia requer que todos compartilhem de um mesmo entendimento, por isto das reuniões frequentes.

T'Challa Concurseiro

17 de Janeiro de 2022 às 05:13

Só de pensar que essa questão deve ter juntado uns 20 itens no edital kkkk

fabiano jr.

16 de Fevereiro de 2022 às 06:21

II -> É a definição de pronto encontrada no Scrum

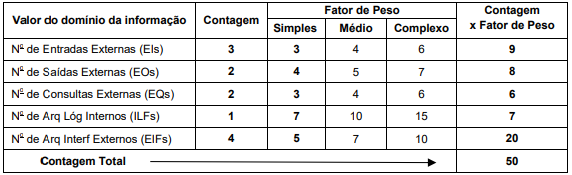
III -> Na Engenharia de Requisitos, há uma técnica de validação de requisitos chamada prototipação. Teve uma questão que eu comentei no passado que aborda com detalhes sobre isso. Quem estiver com a curiosidade aguçada, dê uma olhada na Q887161.

**12** [**Q1858602**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b27362bb-72) [Métricas de Software ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/metricas-de-software)[Análise de Pontos de Função](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/analise-de-pontos-de-funcao)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

Considere que uma Analista de Sistemas do TJUSC está fazendo a análise por Pontos de Função (PFs) de um *software*em desenvolvimento. Ao seguir os passos da técnica, chegou-se à tabela abaixo.

**Tabela completa de Pontos de Função do *Software***



Para o cálculo de PF, utiliza-se a expressão empírica proposta pelo modelo para obtenção dos pontos de função: PF Contagem Total  \* (0,65 + 0,01 \* Imagem associada para resolução da questão)

A Analista já realizou o cálculo que resultou em: Imagem associada para resolução da questão, valor que indica que o produto é moderadamente complexo. De acordo com os fundamentos da Análise por Pontos de Função e com os dados apresentados,

**A** é de responsabilidade da Analista preencher a coluna “Fator de Peso”, pois são valores não propostos pelo modelo e, a princípio, são variáveis. Então, a Analista terá que estimar a quantidade de cada parâmetro previsto para o *software*a ser desenvolvido e criar um fator de peso para cada um deles.

**B** a métrica Ponto de Função pode ser utilizada como forma de medir a funcionalidade fornecida pelo software, podendo ser usada para prever o número de componentes e/ou o número de linhas de código-fonte projetadas. No *software* em questão o valor de PF é igual a 55.5.

**C** é de responsabilidade da Analista preencher os dados somente da coluna Contagem e totalizar a Contagem Total. Todas as outras colunas já estão preenchidas, pois são valores propostos pelo modelo e são fixos. No *software*em questão o valor de PF é 20% maior que o valor da Contagem Total.

**D** para o cálculo dos PFs, a Analista terá que avaliar as 10 perguntas relativas ao custo do *software*a ser desenvolvido. Para cada uma das perguntas, deve-se atribuir um VAF − *Value Adjustment Factor*, obedecendo à escala de 1 a 10, proposta pelo modelo.

**E** o valor de PF reflete as influências de cada uma das perguntas. O valor da soma variará de um mínimo de 14 (todas as perguntas tendo valor 1) a um valor máximo de 140 (todas as perguntas tendo valor igual a 10).

Luciano Silva

25 de Abril de 2022 às 20:14

✅Gabarito(B)

Questão complicada!

Até então não tinha visto nenhuma definição a respeito de prever a quantidade de linhas com base na APF. Isso porque APF independe da linguagem de programação utilizada. Já que a quantidade de linhas acaba estando diretamente ligada a linguagem.

**A Análise de Pontos de Função (APF)** é uma técnica para a medição de software que estabelece uma medida de tamanho independente da linguagem de programação ou da tecnologia utilizada em seu desenvolvimento.

Fonte: Q827337

T'Challa Concurseiro

13 de Abril de 2022 às 09:36

Prever número de linhas de código é forçar muitoooooo

Se for assim PF pode prever tudo, até quantidade de energia utilizada no projeto....

Daniel Coelho

08 de Abril de 2022 às 09:02

**GABARITO: B**

➳ Análise de Pontos de Função é um método para a medição de tamanho funcional de um software a partir da visão do usuário.

➳ O artigo abaixo explica como fazer a contagem do PF:

↬  https://www.devmedia.com.br/contagem-de-pontos-de-funcao/34390

Marcus Vinicius da Gama Marques

26 de Maio de 2022 às 10:06

"b) a métrica Ponto de Função pode ser utilizada como forma de medir a funcionalidade fornecida pelo software, podendo ser usada para prever o número de componentes **e/ou o número de linhas de código-fonte projetadas**. No software em questão o valor de PF é igual a 55.5."

Pelo que estudei, a APF não se preocupa **como será feito** o software (em 10 ou 100 linhas de código) e sim **o que ele fará** (funcionalidade).

Eu também encontrei erros nas demais alternativas. questão deveria ter sido anulada.

**Gabarito da FCC: B**

BlakeouS

02 de Outubro de 2022 às 18:15

b) Fator de ajuste: 0,65 + 0,46 = 1,11

PF Ajustado = 1,11 \* 50 =**55.5**

**OBS: Já vi algumas questões, inclusive da CESPE e FGV, que consideram certo que é possível prever o número de erros e linhas de código usando APF (Faz sentido se você pensar em dados históricos )**

Questão que leva o mesmo posicionamento: Q380447

e) Errado, cada característica tem um nível de influência que é uma nota de 0 a 5.

0 - Nenhuma influência.

1 - Influência mínima.

2 - Influência moderada.

3 - Influência média.

4 - Influência significante.

5 - Influência forte.

Valor mín = 0

Valor max = 14\*7 = 70

Logo -> Mín/Máx do fator de ajuste (FA): **0,65 até 1,35**

**13** [**Q1858601**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/b270d3ba-72) [Qualidade de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/qualidade-de-software)

**Prova:**[FCC - 2021 - TJ-SC - Analista de Sistemas](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fcc-2021-tj-sc-analista-de-sistemas)

A métrica *Defect Removal Efficiency* (DRE) é definida por:

**DRE = Ea/(Ea + Dd)**

**Dados:**

Ea = número de erros encontrados antes que o *software*seja entregue ao usuário final.

Dd = número de defeitos encontrados depois que o *software* foi entregue ao usuário final.

A métrica DRE

**A** é utilizada como forma de medir a confiabilidade fornecida por um sistema, visando garantir que o *software*não falhe nem em condições não previstas.

**B** tem como principal objetivo incentivar a equipe de desenvolvedores a incorporar técnicas para que seja encontrado o maior número de erros possível, depois da entrega do *software*.

**C** tem como valor ideal 0 (zero), ou seja, nenhum erro é encontrado no *software*.

**D** indica que Dd será maior que 0, quando usada de forma mais realista. À medida que Ea aumenta, é provável que o valor final de Dd diminua e o valor global de DRE comece a se aproximar de 1.

**E** tem como valor ideal −1 (menos um), ou seja, nenhum defeito é encontrado no *software*.

Bruno

24 de Janeiro de 2022 às 13:09

A = Serve justamente pra catar defeitos

é uma medida da capacidade de filtragem das ações de garantia de qualidade e controle quando são aplicadas em todas as atividades da estrutura de processo.

B = ANTES DA ENTREGA, ERRO É ANTES, DEFEITO É DEPOIS.

Se for usada como uma métrica que fornece um indicador da capacidade de filtragem das atividades de controle de qualidade e segurança, a DRE estimulará a equipe de projeto de software a instituir técnicas para encontrar o maior número possível de erros antes da entrega do software.

C = Tem como valor ideal 1

E = Tem como valor ideal 1

O valor ideal para DRE é 1. Isto é, nenhum defeito é encontrado no software. De modo realista, D será maior do que 0, mas o valor de DRE ainda pode se aproximar de 1. À medida que E aumenta (para um valor de D dado), o valor global de DRE começa a se aproximar de 1. De fato, à medida que E aumenta, é provável que o valor final de D diminua (erros são removidos antes de se tornarem defeitos).

FCC do Pressman

**GAB D.**

**14** [**Q1846170**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/f67df870-48) [Teste de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/teste-de-software)

**Prova:**[FGV - 2021 - IMBEL - Supervisor - Tecnologia da Informação - Reaplicação](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-imbel-supervisor-tecnologia-da-informacao-reaplicacao)

Com referência às metodologias de teste de *software*, a técnica que avalia as funcionalidades sem ter contato com o código-fonte, mas apenas com as respostas que o sistema dá a determinadas ações, é conhecida como

**A** Caixa Branca.

**B** Caixa Cinza.

**C** Caixa Preta.

**D** Regressão.

**E** Testes não funcionais.

Bruno

13 de Janeiro de 2022 às 07:47

A = Funcionamento Interno, Código Fonte.

B = Analisa a parte lógica mais a funcionalidade do sistema, fazendo uma comparação do que foi especificado com o que está sendo realizado.

Caixa Branca + Caixa Preta

C = Tem o objetivo de verificar a funcionalidade e aderência aos requisitos, em uma ótica externa ou do usuário, baseado apenas em suas interfaces, sem se basear em qualquer conhecimento do código ou lógica interna do componente de software.

D = Reexecução, Controlar comportamento indesejado de novas funcionalidades.

E = Lhufas.

Tiago

24 de Fevereiro de 2022 às 17:25

Testes de Caixa Branca (White Box): teste de software COM conhecimento do código fonte. Localiza erros que não seriam testados.

Testes de Caixa Preta (Black Box): teste de software SEM conhecimento do código fonte. Perspectiva do usuário final.

Testes de Caixa Cinza (Gray Box): teste é realizado COM PARCIAL conhecimento do software.

**15** [**Q1844149**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/7b2dad14-43) [Métricas de Software ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/metricas-de-software)[Análise de Pontos de Função](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/analise-de-pontos-de-funcao)

**Prova:**[FGV - 2021 - TJ-RO - Analista Judiciário - Analista de Sistema - Desenvolvimento de Sistema](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tj-ro-analista-judiciario-analista-de-sistema-desenvolvimento-de-sistema)

A Análise de Pontos de Função (APF) e o *Software Non-Functional Assessment Process* (SNAP) são utilizados para medir o tamanho de um software. Sobre a aplicação da APF e do SNAP, é correto afirmar que:

**A** o tamanho total do software é obtido por meio da multiplicação da quantidade de Pontos de Função pela quantidade de Pontos SNAP associados à função de transação medida;

**B** a soma dos Pontos de Função aos Pontos SNAP representa o tamanho total do software;

**C** os grupos de dados formados em resposta às normalizações de dados são quantificados pelo SNAP;

**D** as funções de dados que mantêm grupos de dados associados às regras de negócio são quantificadas pela APF;

**E** as alterações nas estruturas de arquivos lógicos são quantificadas pela APF.

Luciano Silva

02 de Dezembro de 2021 às 08:10

✅Gabarito(D)

Sobre o erro da letra E.

as alterações nas estruturas de arquivos lógicos são quantificadas pela APF.

➥ Vamos iniciar com base na assertiva abaixo:

✓ A principal intenção de um Arquivo Lógico Interno é armazenar dados mantidos por meio de uma ou mais transações da aplicação sendo contada. Fonte: Q930488

Alterações nas estruturas estão mais relacionadas com as mudanças internas em cada arquivo lógico, ou seja as alterações que são realizadas internamente no arquivo; essas alterações/transações não são contabilizadas. O que é contabilizado é a quantidade de Arquivos Lógicos.

➥ Outra assertiva para finalizar

✓ Não devemos contar tipos de registro e arquivos lógicos lidos várias vezes , são contados apenas uma única vez.

Fonte: Guia Prático em Análise de Ponto de Função - Jhoney da Silva Lopes - Departamento de Informática.

Essas leituras mencionadas são as transações, que podem alterar a estrutura do arquivo Lógico.

Leandro Henrique

19 de Novembro de 2021 às 17:14

**GAB D**

Funções de dados do APF:

- **ALI** (Arquivos Lógicos Internos)

- **AIE**(Arquivos de Interface Externa)

Ana Carolina Dionízio Alves

23 de Novembro de 2021 às 17:40

Eu marquei a letra E. Até entendo que a letra D esteja certa, mas qual o erro da letra E? Alguém saberia explicar?

Estudando um pouco, vejo que o erro da letra E está em " estruturas de arquivos lógicos", sendo que o correto seria "nas funções".

Pedro Marchiori

05 de Maio de 2022 às 12:20

Consegui entender a questão após ler o artigo da Wikipedia sobre SNAP Points:

"For example, software development to change the field sizes for data in a data table does not represent changes in data processing capacity. However, this development requires work effort. Data Formatting is considered non-functional, and is countable under SNAP subcategory 1.3."

https://en.wikipedia.org/wiki/SNAP\_Points

Ao meu ver, as alterações nas estruturas dos ALIs são contados pelos SNAP Points e não pela APF.

**16** [**Q1844146**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/7b23b57a-43) [Qualidade de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/qualidade-de-software)

**Prova:**[FGV - 2021 - TJ-RO - Analista Judiciário - Analista de Sistema - Desenvolvimento de Sistema](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tj-ro-analista-judiciario-analista-de-sistema-desenvolvimento-de-sistema)

A equipe de desenvolvimento de software SystemsXYZ vem enfrentando problemas de defeitos associados à qualidade do software. Por isso, a equipe decidiu adotar medições de software baseadas em métricas de produto. Métricas de produto dinâmicas são coletadas por meio de medições efetuadas de um programa em execução, ajudando a avaliar a sua eficiência. Um exemplo associado à métrica dinâmica é o(a):

**A** fan-in/fan-out;

**B** tamanho de código-fonte;

**C** comprimento médio de identificadores;

**D** número de relatórios de *bugs;*

**E** complexidade ciclomática.

Leandro Henrique

19 de Novembro de 2021 às 18:30

**GAB D**. É o único relacionado ao programa em execução. O resto trata de medições estáticas de código.

**a)** Seja X um módulo, fan-in é o número de módulos que chamam X, fan-out é o número de módulos utilizados por X

**b)** Autoexplicativo

**c)**Tamanho médio de nomes de variáveis, classes, métodos, etc

**d)** GAB

**e)**Mede a quantidade de caminhos de execução independentes de um código

Monstro Imparável

14 de Dezembro de 2021 às 19:10

A) Mede a coesão e acoplamento

B) Estático

C) Não sei

D) Gabarito por eliminação

E) Estático

fabiano jr.

26 de Maio de 2022 às 17:42

**:::::::::::::::Bê-á-bá (introdução) :::::::::::::::**

* **Métricas de produto:** quantifica atributos internos do software, ou seja, basicamente quero ver o que ele tem, mas por onde começar a metrificar? Para isso, há dois tipos:
* **Dinâmicas** = olho no momento da execução;
* **Estáticas**= olho o código fonte.

**Obs.**: veja que no comando da questão já pede análises dinâmicas. Logo, já podemos **eliminar as letras: B, C e E.**

**:::::::::::::::Vamos à questão:::::::::::::::**

* Como os colegas já comentaram as demais alternativas, vamos bater um papo na questão do gabarito para entende-la melhor e para não dizer mais do mesmo.

Leia o comando novamente, veja que podemos inferir que os usuárioas não querem mais este problema e quer mudanças. Por exemplo: o programa fecha “do nada”, aparece um valor calculado errado etc. Basicamente, quer metrificar isso, ou seja, como saber quais erros apresentam? Uma das formas de analisar é pelo relatório de bugs.

Cleber godoy

15 de Setembro de 2022 às 17:07

**Métricas dinâmicas**: coletadas por medição durante a execução do sistema

* Ex: tempo para completar uma determina tarefa
* Ajudam a avaliar a eficiência ou confiança de um sistema
* Possui relacionamento direto com qualidade de produto
* Desempenho, quantidade de defeitos, testes de software, complexidade (caminhos executados), acoplamento e coesão (dinâmica)

**Métricas estáticas:**coletadas de artefatos do sistema tais como código e documentação

* Ex: número de linhas de código, número de métodos
* Possui relacionamento indireto com qualidade de produto
* Sistema não é executado
* lnversion of control, métodos, atributos, complexidade ciclomática, fan-in, fan-out, acoplamento e coesão (estática), profundidade da herança, quantidade de subclasses diretas

**17** [**Q1844145**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/7b20daa7-43) [Engenharia de Requisitos](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/engenharia-de-requisitos)

**Prova:**[FGV - 2021 - TJ-RO - Analista Judiciário - Analista de Sistema - Desenvolvimento de Sistema](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tj-ro-analista-judiciario-analista-de-sistema-desenvolvimento-de-sistema)

A especificação de software é o processo de compreensão e definição dos serviços requisitados pelos usuários e *stakeholders*que o sistema deverá atender. Além disso, a especificação engloba quatro atividades básicas: estudo de viabilidade, elicitação, especificação e validação de requisitos. Durante a elicitação de requisitos, a analista de sistemas Ana fez a imersão no ambiente de trabalho em que o sistema será utilizado e ficou observando o dia a dia para compreender os processos operacionais e extrair os requisitos de apoio e implícitos. Nesse caso, Ana utilizou a técnica de:

**A** prototipação;

**B** etnografia;

**C** entrevistas;

**D** cenários;

**E** casos de uso.

Jeanderson Medeiros

25 de Novembro de 2021 às 20:47

GABARITO B

**Etnografia**: técnica de observação que pode ser usada para compreender os processos operacionais e ajudar a extrair os requisitos de apoio para esses processos.

+ Um analista faz uma imersão no ambiente de trabalho;

+ O trabalho do dia a dia é observado;

+ Descobre requisitos implícitos;

+ Pode ser combinada com a prototipação;

FONTE: Sommerville

Jose Malcher Jr

08 de Janeiro de 2022 às 17:53

**Etnografia**é uma técnica de observação que pode ser usada para compreender os processos operacionais e ajudar a extrair os requisitos de apoio para esses processos. Um analista faz uma imersão no ambiente de trabalho em que o sistema será usado. 0 trabalho do dia a dia é observado e são feitas anotações sobre as tarefas reais em que os participantes estão envolvidos. O valor da etnografia é que ela ajuda a descobrir requisitos implícitos do sistema que refletem as formas reais com que as pessoas trabalham, em vez de refletir processos formais definidos pela organização.

A etnografia é particularmente eficaz para descobrir dois tipos de requisitos:

1. Requisitos derivados da maneira como as pessoas realmente trabalham, e não da forma como as definições dos processos dizem que deveriam trabalhar. Por exemplo, controladores de tráfego aéreo podem desligar um sistema de alerta de conflitos que detecta aeronaves com rotas em colisão, embora os procedimentos de controle normal especifiquem que ele deve ser usado. Eles deliberadamente colocam a aeronave em caminhos conflitantes, por um curto período, para ajudar no gerenciamento do espaço aéreo. Sua estratégia de controle é projetada para assegurar que os aviões sejam afastados dessa rota conflitante antes que surjam problemas, e eles acham que o alarme de alerta distrai seu trabalho.

2. Requisitos derivados da cooperação e conhecimento das atividades de outras pessoas. Por exemplo, controladores de tráfego aéreo podem usar conhecimento do trabalho de outros controladores para prever o número de aeronaves que entrarão em seu setor de controle. Eles, então, modificam suas estratégias de controle, dependendo do volume de trabalho previsto. Portanto, um sistema ATC automatizado deve permitir aos controladores de um setor alguma visibilidade do trabalho em setores adjacentes.

FONTE: Sommerville

**18** [**Q1842194**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/fd46ccf2-41) [Processos de Software - Desenvolvimento Ágil ,](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/processos-de-software-desenvolvimento-agil)[Scrum](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/scrum)

**Prova:**[FGV - 2021 - FUNSAÚDE - CE - Analista de Tecnologia da Informação - TI e Infraestrutura de Informática](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-funsaude-ce-analista-de-tecnologia-da-informacao-ti-e-infraestrutura-de-informatica)

Analise a frase a seguir. *Funciona criando ciclos, conhecidos como sprints, que são os intervalos de tempo para o desenvolvimento de cada etapa.*Assinale a metodologia ágil de desenvolvimento à qual a frase acima diz respeito.

**A** Crystal.

**B** Kanban.

**C** Lean.

**D** Scrum.

**E** XP.

Jeanderson Medeiros

25 de Novembro de 2021 às 20:51

GABARITO D

A característica inovadora do Scrum é sua **fase central**, chamada ciclos de **sprint**.

**Sprint**: é uma **unidade de planejamento** na qual:

+ Trabalho é avaliado;

+ Recursos são selecionados;

+ Software é implementado.

**No fim de um sprint**, a funcionalidade completa é entregue aos stakeholders.

Elionay Manuel

04 de Fevereiro de 2022 às 09:31

a) Criada no final da década de 90 por Alistair Cockburn e Jim Highsmith, a **família Crystal** se baseia na gestão de pessoas, tendo o foco na interação, habilidades, talentos e comunicação.

b) Kanban é um sistema de controle e gestão do fluxo de produção em empresas e projetos que usa de cartões coloridos (post-its) e também recebe o nome de gestão visual, em razão do uso de cores como sinalizadores. ( FREQUENTEMENTEr usada junto com outras metodologias tais como o SCRUM)

C)Lean é a aplicação dos princípios da filosofia Lean manufacturing, baseada no Sistema Toyota de Produção. Essa metodologia tem como objetivo resolver os problemas e eliminar desperdícios de forma contínua, aumento na eficiência, reduzir custos, tudo isso sem perder o foco da criação de valor para o cliente. Em resumo, ele foca em criar **mais valor** com **menos trabalho**.

D) GABARITO

Debora Skalat ☕️

19 de Maio de 2022 às 07:20

Falou em **sprints**lembre-se de **SCRUM**.

Principal framework ágil de gerenciamento de projetos de quaisquer área de construção de produto complexo. Agrega processos, métodos e técnicas.

Gloomy Gulch

17 de Agosto de 2022 às 10:57

d-

O SCRUM é voltado ao desenvolvimento em ciclos, de acordo com a capacidade estimada para um dado período, tipicamente de duas a quatro semanas. Já o Kanban é mais adequado que o SCRUM para situações em que se deve controlar o atendimento de demandas em fluxo contínuo.

Velocidade é uma métrica medida no SCRUM, enquanto que vazão é uma métrica monitorada no Kanban.

daily scrum: reunião que é efetuada diariamente, de apenas 15 minutos. Todos os participantes ficam em pé e ela é conduzida pelos próprios desenvolvedores. Durante este pequena reunião, foram abordados o que cada desenvolvedor conseguiu concluir desde a última reunião, o que ele pretende efetuar até a próxima e o que está impedindo que este desenvolvedor prossiga com seu trabalho.

**19** [**Q1842186**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/fd2c3922-41) [Teste de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/teste-de-software)

**Prova:**[FGV - 2021 - FUNSAÚDE - CE - Analista de Tecnologia da Informação - TI e Infraestrutura de Informática](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-funsaude-ce-analista-de-tecnologia-da-informacao-ti-e-infraestrutura-de-informatica)

No contexto da testagem de *software*, os testes do tipo *Unitário*, aplicam-se normalmente

**A** à aderência a padrões.

**B** às funções codificadas.

**C** às interfaces de entrada de dados.

**D** à integração dos componentes.

**E** aos limites de carga.

Leandro Henrique

15 de Novembro de 2021 às 19:40

**a)**Teste de Caixa Branca (Estrutural)

**b)**Teste Unitário

**c)**Teste de Caixa Preta (Funcional)

**d)** Teste de Integração

**e)**Teste de Carga

Glebson Pereira

31 de Março de 2022 às 09:13

Unit, é o nome genérico para qualquer estrutura de testes automáticos unitários. Consiste na verificação da menor unidade do projeto de software.

Este tipo de teste é da responsabilidade do próprio programador durante a implementação, isto é, após codificar uma classe por exemplo, seria executado o teste de unidade. -----------

More from assert(QA)

Follow

Best practices, quality assurance, software engineering, career and more

Gloomy Gulch

26 de Julho de 2022 às 05:07

In computer programming, unit testing is a software testing method by which individual units of source code—sets of one or more computer program modules together with associated control data, usage procedures, and operating procedures—are tested to determine whether they are fit for use.

https://en.wikipedia.org/wiki/Unit\_testing

Bruno Bastos Stoll

17 de Dezembro de 2022 às 11:24

Mesmo nas questões fáceis esta banca apronta. Pois diante da arquitetura, os próprios componentes podem ser testados através de suas interfaces (entradas / saídas de dados).

**20** [**Q1804427**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/e3636332-0c) [Teste de Software](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-engenharia-de-software/teste-de-software)

**Prova:**[FGV - 2021 - TCE-AM - Auditor Técnico de Controle Externo - Tecnologia da Informação - 2ª dia](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/fgv-2021-tce-am-auditor-tecnico-de-controle-externo-tecnologia-da-informacao-2-dia)

A Equipe de Desenvolvimento de Software (EDS) de um tribunal de contas está trabalhando na construção de componentes de um novo sistema de software.

Para verificar o funcionamento do software no nível de componente, a EDS deverá aplicar testes de caixa:

**A** branca, para validar parâmetros de entrada;

**B** preta, para garantir que caminhos independentes dos componentes tenham sido testados;

**C** branca do tipo análise de valor-limite;

**D** preta como alternativa a testes de caixa branca;

**E** branca, para exercitar decisões lógicas em seus lados verdadeiro e falso.

marcelo ferreira

16 de Setembro de 2021 às 10:12

A) branca, para validar parâmetros de entrada;

Comentário: **Não**. Teste de **caixa preta** é utilizado para validar parâmetros de entrada.

B) preta, para garantir que caminhos independentes dos componentes tenham sido testados;

Comentário: **Não**. Teste de **caixa banca**é utilizado para validar se os caminhos independentes dos componentes.

C) branca do tipo análise de valor-limite;

Comentário: **Não**. Teste de **caixa preta**é utilizado para análise de valor-limite.

D) preta como alternativa a testes de caixa branca;

Comentário: **Não**. Teste de **caixa branca** há acesso à estrutura interna, ao contrário do teste de **caixa preta**. Portanto, o teste de **caixa preta** não pode ser uma alternativa ao teste de **caixa branca**.

E) branca, para exercitar decisões lógicas em seus lados verdadeiro e falso.

Comentário: **Sim**. Uma vez que no teste de **caixa branca** há acesso à estrutura interna.

TI Girl

09 de Setembro de 2021 às 14:27

**Teste Caixa Branca**

Acessa o  código fonte, conhecendo a estrutura interna do produto, possibilitando que sejam escolhidas partes específicas de um componente aser avaliados, permitindo uma busca precisa do comportamento da estrutura interna do software.

Os níveis de teste caixa branca são os**Testes de Unidade e o Teste Estático.**

**Teste Caixa Preta**

Testa entradas e saídas do software, sem acesso ao código fonte.

Leandro Henrique

03 de Novembro de 2021 às 19:02

**Elimina A, B e C** porque estão com conceitos invertido.

Para mim, pode-se usar tanto caixa-branca quanto caixa-preta para testar componentes. O GAB será **E** porque ele quer testar "no nível de componente", e não no nível de interface desses componentes.