

DISCIPLINA: COMPLIANCE & QUALITY ASSURANCE
PROJETO DE SISTEMAS APLICADO AS MELHORES PRÁTICAS EM
QUALIDADE DE SOFTWARE E GOVERNANÇA DE TI

Lista de exercícios e atividades complementares - AULA:

6- Processo de Software

PROFESSOR:

RENATO JARDIM PARDUCCI

PROFRENATO.PARDUCCI@FIAP.COM.BR



ATIVIDADES COMPLEMENTARES



Pesquise sobre:

- -Pesquise na Internet sobre a incorporação dos métodos ágeis no PMBoK 6ª edição.
- -Tire suas dúvidas com o professor.





LISTA DE EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Exercícios resolvidos



1. É correto afirmar sobre Processo de Software:

Estabelece fases a serem cumpridas ao longo do projeto de software

Estabelece padrões de documentação de projetos

Estabelece atividades, papéis e responsabilidades da equipe de TI

Deve ser adaptado conforme a realidade empresarial, respeitando as alternativas

previstas nas formas de trabalhar

Cria um modelo de trabalho que deve ser único em todos os projetos (sem possibilidade

de projetos diferentes adotarem processos diferentes)

Possui um ciclo de vida dentro dele

* SOLUÇÃO DO EXERCÍCIO NA PARTE FINAL DE TESTE ARQUIVO



2. Relacione o Ciclo de Vida com o a característica de projeto:

| | Ciclo de Vida | | | |
|---|---------------|-------------|--------------|---------|
| Característica | Cascata | Incremental | Prototipação | Espiral |
| Requisitos bem definidos com baixa possibilidade de revisão | | | | |
| Requisitos com definição frágil e alta probabilidade de revisão | | | | |

* SOLUÇÃO DO EXERCÍCIO NA PARTE FINAL DE TESTE ARQUIVO



3. O SCRUM é um modelo Ágil de processo de produção de software que tem como características:

- () Foco na produção e entrega do produto é maior que o rigor em cumprir o processo de trabalho definido
- () Negociação de escopo e flexibilidade nas revisões de escopo de projeto são mais importantes do que seguir um contrato inicial à risca
- () As fases de projeto e requerimentos de documentação deve ser rigorosamente seguidos
- () A responsabilidade é compartilhada pelos desenvolvedores e clientes da solução
- () A equipe tem menos burocracia na comunicação e não requer divisões de hierarquia entre os membros do time de desenvolvimento

* SOLUÇÃO DO EXERCÍCIO NA PARTE FINAL DE TESTE ARQUIVO



4. Uma equipe vai seguir o RUP como processo de desenvolvimento de software e o cliente do projeto está interessado em contratar os serviços do desenvolvedor apenas para modelar os bancos de dados do sistema. As demais atividades do projeto serão conduzidas pela equipe interna do contratante. Se o orçamento total (para fazer todo o projeto) é de R\$ 100.000, qual é o orçamento previsto para realizar as atividades de desenho da solução (entendimento de requisitos e modelagem):

- () R\$ 5.000
- () R\$ 10.000
- () R\$ 25.000
- () R\$ 30.000
- () R\$ 50.000



LISTA DE EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Exercícios propostos



1. Você precisa descrever papéis e reponsabilidades das pessoas da sua fábrica de software, estabelecendo ferramentas e práticas que elas devem cumprir em cada uma das atividades de trabalho que fazem. Você precisa descrever, portanto:

() Um ciclo de vida de software

() Um processo de software



2. Relacione o Processo com o Ciclo de Vida mais adequado:

| | Ciclo de Vida | | | |
|----------|---------------|-------------|--------------|---------|
| Processo | Cascata | Incremental | Prototipação | Espiral |
| Clássico | | | | |
| Ágil | | | | |

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



3. Todo projeto de Software e Banco de Dados possui fases genéricas que são contempladas nos modelos de Ciclo de Vida e Processo de software que são:

- () Criação do produto; Oferta para consumo; Manutenção
- () Negociação; Avaliação; Montagem; Alterãção
- () Clássica; Ágil
- () Definição da necessidade; Desenvolvimento do produto; Entrega para uso

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



4. O RUP é um modelo Clássico de processo de produção de software que tem como características:

- () Foco na produção e entrega do produto é maior que o rigor em cumprir o processo de trabalho definido
- () Negociação de escopo e flexibilidade nas revisões de escopo de projeto são mais importantes do que seguir um contrato inicial à risca
- () As fases de projeto e requerimentos de documentação deve ser rigorosamente seguidos
- () A responsabilidade é compartilhada pelos desenvolvedores e clientes da solução
- () A equipe tem menos burocracia na comunicação e não requer divisões de hierarquia entre os membros do time de desenvolvimento

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



5. Em um projeto de Banco de Dados que está usando RUP como processo de desenvolvimento, é esperado dedicar mais esforço na modelagem do Banco de Dados durante a fase:

-) Iniciação
- () Elaboração
- () Construção
- () Transição

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



4. Uma equipe vai seguir o RUP como processo de desenvolvimento de software e o cliente do projeto está interessado em contratar os serviços do desenvolvedor apenas para modelar os bancos de dados do sistema. As demais atividades do projeto serão conduzidas pela equipe interna do contratante. Se o orçamento total (para fazer todo o projeto) é de 10.000 horas, qual é o tempo previsto para realizar as atividades de desenho da solução (entendimento de requisitos e modelagem):

() 1.000

() 3.000

() 4.000

() 5.000

() 6.500

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



4. Uma equipe quer manter as exigências documentais do RUP mas quer trabalhar com ciclos interativos de produção que flexibilizem a entrega do produto em pequenas entregas complementares para tornar o projeto ágil. O modelo de processo ideal a ser usado neste caso é o:

- () OPENUP
- () RAD
- () XP
- () SCRUM

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



4. Uma equipe de desenvolvimento está desenvolvendo software cumprindo as etapas fundamentais de registrar requisitos em histórias de usuários, planejar testes de validação das futuras entregas e construir software, refatorando (ajustando e complementando) funcionalidades e recursos não funcionais, conforme o projeto avança. O time de desenvolvimento trabalha com programação em pares. Esse modelo de processo é conhecido como:

- () OPENUP
- () RAD
- () XP
- () SCRUM

* RESOLVA CONSULTANDO O SEU MATERIAL DE APOIO E TIRE DÚVIDAS COM O PROFESSOR



LISTA DE EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Solução do Exercícios Resolvidos



1. É correto afirmar sobre Processo de Software:

- Estabelece fases a serem cumpridas ao longo do projeto de software
- Estabelece padrões de documentação de projetos
- Estabelece atividades, papéis e responsabilidades da equipe de TI
- Deve ser adaptado conforme a realidade empresarial, respeitando as alternativas previstas nas formas de trabalhar
- ☐ Cria um modelo de trabalho que deve ser único em todos os projetos (sem possibilidade de projetos diferentes adotarem processos diferentes)
- Possui um ciclo de vida dentro dele



2. Relacione o Ciclo de Vida com o a característica de projeto:

| | Ciclo de Vida | | | |
|---|---------------|-------------|--------------|---------|
| Característica | Cascata | Incremental | Prototipação | Espiral |
| Requisitos bem definidos com baixa possibilidade de revisão | X | X | X | |
| Requisitos com definição frágil e alta probabilidade de revisão | | X | X | X |



3. O SCRUM é um modelo Ágil de processo de produção de software que tem como características:

- (X) Foco na produção e entrega do produto é maior que o rigor em cumprir o processo de trabalho definido
- (X) Negociação de escopo e flexibilidade nas revisões de escopo de projeto são mais importantes do que seguir um contrato inicial à risca
- () As fases de projeto e requerimentos de documentação deve ser rigorosamente seguidos
- (X) A responsabilidade é compartilhada pelos desenvolvedores e clientes da solução
- (x) A equipe tem menos burocracia na comunicação e não requer divisões de hierarquia entre os membros do time de desenvolvimento



4. Uma equipe vai seguir o RUP como processo de desenvolvimento de software e o cliente do projeto está interessado em contratar os serviços do desenvolvedor apenas para modelar os bancos de dados do sistema. As demais atividades do projeto serão conduzidas pela equipe interna do contratante. Se o orçamento total (para fazer todo o projeto) é de R\$ 100.000, qual é o orçamento previsto para realizar as atividades de desenho da solução (entendimento de requisitos e modelagem):

() R\$ 5.000

() R\$ 10.000

() R\$ 25.000

() R\$ 30.000

() R\$ 50.000

| | Inception | <u>Elaboration</u> | Construction | <u>Transition</u> |
|----------|-----------|--------------------|--------------|-------------------|
| Effort | 5% | 20% | 65 % | 10% |
| Schedule | 10 % | 30 % | 50 % | 10% |