



Metodologias Ágeis CESPE

Lúcio Camilo

- Resumo – CV
- Analista de Sistemas TCE/RJ
- Pós Graduado em Engenharia de Software
- Autor do Livro “Android para Desenvolvedores”, Editora Brasport
- MBA Gerenciamento de Projetos
- Certificações Profissionais:
 - SCJP, OCWD, OCJA Part I
 - RHSA, Big IP Essentials e Advanced

Contatos:

- luciocamilo@gmail.com
- www.itnerante.com.br/profile/luciocamilo

Conteúdo





**KEEP
CALM
AND BE A
SCRUM
LORD**

De acordo com o guia do Scrum 2013, o planejamento da *sprint* é formado por um único evento *time-boxed*.

Certo

Errado



- Tempo máximo pré-determinado para sua realização.
- Intervalo de tempo para realização de uma atividade.
- **Objetivo:**
 - Garantir que uma quantidade de tempo adequada seja utilizada em cada evento, sem desperdiçar o tempo disponível para o projeto.

Scrum Events	Timebox	
	2 weeks	1 month
Sprint Planning Meeting 1	2 hrs	4 hrs
Sprint Planning Meeting 2	2 hrs	4 hrs
Daily Scrum	15 min	15 min
Sprint Review	2 hrs	4 hrs
Sprint Retrospective	1,5 hrs	3 hrs

- Vantagens:
 - Reuniões focadas e objetivas;
 - Eliminação do desperdício de tempo;
 - Evita a ociosidade, pois todos sabem o que precisa ser feito;
 - Valorização do tempo como recurso fundamental para o sucesso do projeto;
 - Dedicção exclusiva para o objetivo;

De acordo com o guia do Scrum 2013, o planejamento da *sprint* é formado por um único evento *time-boxed*.

Certo

Errado

De acordo com o guia do Scrum 2013, o planejamento da *sprint* é formado por um único evento *time-boxed*.

➡ Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

No XP (*Extreme Programming*), todos os desenvolvedores da equipe devem possuir autorização para modificar, consertar ou refatorar partes do sistema.

Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

No XP (*Extreme Programming*), todos os desenvolvedores da equipe devem possuir autorização para modificar, consertar ou refatorar partes do sistema.

➡ Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

A principal prioridade dos processos e práticas ágeis de desenvolvimento de *software* é satisfazer o cliente com entregas rápidas e contínuas, ainda que haja mudanças de requisitos nas etapas finais do projeto.

Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

A principal prioridade dos processos e práticas ágeis de desenvolvimento de *software* é satisfazer o cliente com entregas rápidas e contínuas, ainda que haja mudanças de requisitos nas etapas finais do projeto.

➡ Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

No SCRUM, cada ponto de história (PH) implica uma hora de trabalho de uma pessoa.

Certo

Errado

Planning Poker



Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

No SCRUM, cada ponto de história (PH) implica uma hora de trabalho de uma pessoa.

Certo

Errado

Julgue o item a seguir, com base nos processos e nas práticas ágeis de desenvolvimento de *software*.

No SCRUM, cada ponto de história (PH) implica uma hora de trabalho de uma pessoa.

Certo

➡ Errado

O Scrummaster deve assumir a gerência de um projeto ágil com base no SCRUM, de modo a definir as prioridades para que a equipe entregue, primeiramente, os produtos de software que agreguem maior valor ao negócio do cliente.

Certo

Errado

Papéis



Product Owner



Scrum Master



Equipe de
Desenvolvimento

O Scrummaster deve assumir a gerência de um projeto ágil com base no SCRUM, de modo a definir as prioridades para que a equipe entregue, primeiramente, os produtos de software que agreguem maior valor ao negócio do cliente.

Certo

Errado

O Scrummaster deve assumir a gerência de um projeto ágil com base no SCRUM, de modo a definir as prioridades para que a equipe entregue, primeiramente, os produtos de software que agreguem maior valor ao negócio do cliente.

Certo



Errado

No contexto de um processo ágil, tal como o XP, é necessária a criação dos casos de usos da linguagem de modelagem unificada (UML) depois da modelagem das histórias de usuários.

Certo

Errado

No contexto de um processo ágil, tal como o XP, é necessária a criação dos casos de usos da linguagem de modelagem unificada (UML) depois da modelagem das histórias de usuários.

Certo

➡ Errado

No XP, as mudanças são antecipadas e o software é projetado para facilmente acolher essas mudanças.

Certo

Errado

No XP, as mudanças são antecipadas e o software é projetado para facilmente acolher essas mudanças.

➡ Certo

Errado

Acerca dos processos de desenvolvimento de *software*, julgue o item subsequente.

O *Scrum* é um conjunto simples e eficaz de regras e ferramentas que são utilizadas para maximizar resultados. O *ScrumMaster* exerce o papel de facilitador e motivador da equipe, além de garantir que as regras e as ferramentas sejam utilizadas com vistas à criatividade do trabalho e ao retorno do investimento.

Certo

Errado

Acerca dos processos de desenvolvimento de *software*, julgue o item subsequente.

O *Scrum* é um conjunto simples e eficaz de regras e ferramentas que são utilizadas para maximizar resultados. O *ScrumMaster* exerce o papel de facilitador e motivador da equipe, além de garantir que as regras e as ferramentas sejam utilizadas com vistas à criatividade do trabalho e ao retorno do investimento.

➡ Certo

Errado

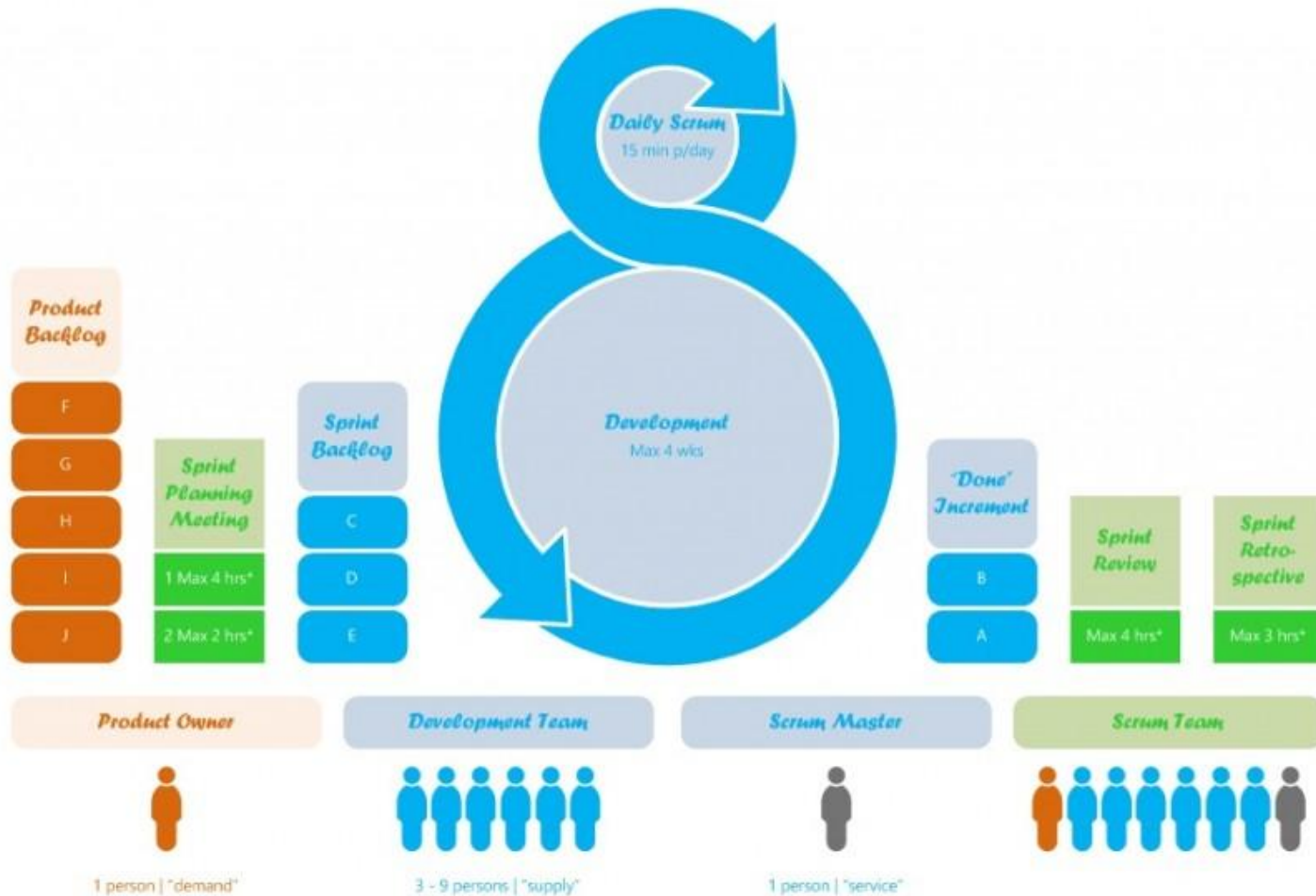
No que se refere às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue o próximo item.

Dentro de uma Sprint no Scrum, as metas de qualidade não diminuem e não são feitas mudanças que possam afetar o objetivo da Sprint.

Certo

Errado

Scrum Overview



* Duration of this event depends on the duration of the Sprint.

Designed by Marij Hoogveld © 2012

No que se refere às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue o próximo item.

Dentro de uma Sprint no Scrum, as metas de qualidade não diminuem e não são feitas mudanças que possam afetar o objetivo da Sprint.

Certo

Errado

No que se refere às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue o próximo item.

Dentro de uma Sprint no Scrum, as metas de qualidade não diminuem e não são feitas mudanças que possam afetar o objetivo da Sprint.

➡ Certo

Errado

No Scrum, as funcionalidades contidas em um sprint são definidas pelo ProductOwner no ProductBacklog.

Certo

Errado

No Scrum, as funcionalidades contidas em um sprint são definidas pelo ProductOwner no ProductBacklog.



Uma das características do método XP é o uso de um modo de desenvolvimento orientado a testes frequentes, o que garante a entrega de uma única versão do sistema inteiro, testado e validado.

Certo

Errado

Uma das características do método XP é o uso de um modo de desenvolvimento orientado a testes frequentes, o que garante a entrega de uma única versão do sistema inteiro, testado e validado.

Certo

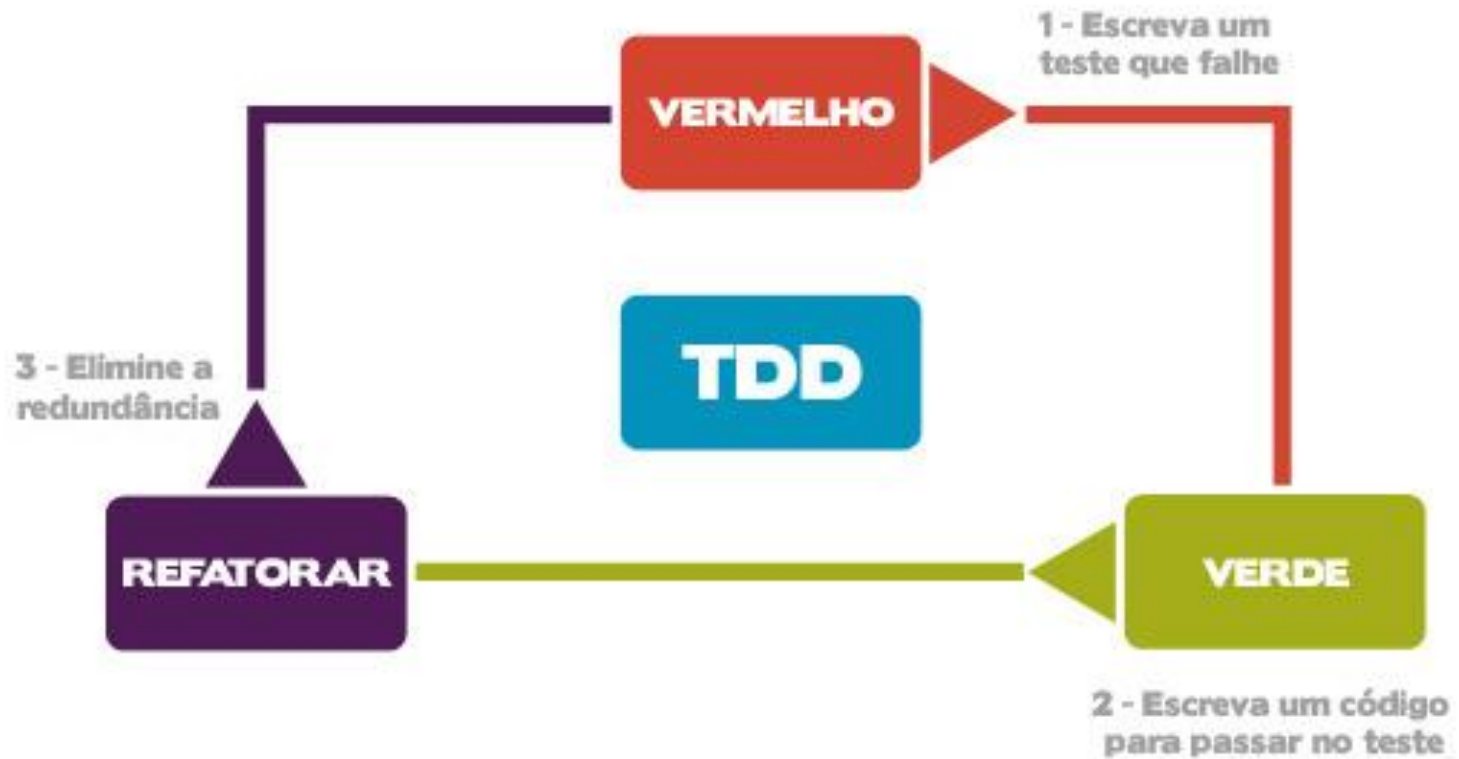
➡ Errado

No TDD, o refatoramento do código deve ser realizado antes de se escrever a aplicação que deve ser testada.

Certo

Errado

TDD



No TDD, o refatoramento do código deve ser realizado antes de se escrever a aplicação que deve ser testada.

Certo

Errado

No TDD, o refatoramento do código deve ser realizado antes de se escrever a aplicação que deve ser testada.

Certo

➡ Errado

No que se refere à engenharia de software, julgue os itens que se seguem.

As características básicas pertinentes aos métodos ágeis incluem a dependência de requisitos bem definidos, que não devem ser constantemente alterados, e a dependência do uso de UML para a modelagem.

Certo

Errado

No que se refere à engenharia de software, julgue os itens que se seguem.

As características básicas pertinentes aos métodos ágeis incluem a dependência de requisitos bem definidos, que não devem ser constantemente alterados, e a dependência do uso de UML para a modelagem.

Certo

➡ Errado

Com referência a aspectos diversos de engenharia de software, julgue os itens subsecutivos.

XP (*Extreme Programming*) é uma metodologia ágil voltada para equipes pequenas e médias que desenvolvam *software* baseado em requisitos vagos e se caracteriza por possibilitar modificações rápidas.

Certo

Errado

Com referência a aspectos diversos de engenharia de software, julgue os itens subsecutivos.

XP (*Extreme Programming*) é uma metodologia ágil voltada para equipes pequenas e médias que desenvolvam *software* baseado em requisitos vagos e se caracteriza por possibilitar modificações rápidas.

➡ Certo

Errado

Em relação às abordagens de desenvolvimento de software, julgue os próximos itens.

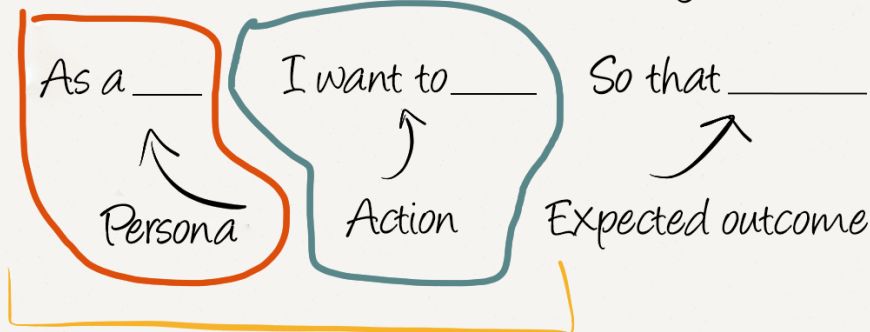
XP é um método de desenvolvimento de software em que os requisitos são especificados em user stories; requisitos, arquitetura e design surgem durante o curso do projeto; e o desenvolvimento ocorre de maneira incremental

Certo

Errado

Irrelevant

How do we know this is the best action to take? Maybe there's a better way....



Too many assumptions

Como um [ator] eu quero/preciso de /devo/gostaria de [ação] para [funcionalidade].

Como um cliente eu quero ver os filmes disponíveis para locação para que eu possa agendar uma reserva na data X.

Como um cliente eu quero ver os filmes disponíveis para locação para que eu possa alugá-lo.

Em relação às abordagens de desenvolvimento de software, julgue os próximos itens.

XP é um método de desenvolvimento de software em que os requisitos são especificados em user stories; requisitos, arquitetura e design surgem durante o curso do projeto; e o desenvolvimento ocorre de maneira incremental

Certo

Errado

Em relação às abordagens de desenvolvimento de software, julgue os próximos itens.

XP é um método de desenvolvimento de software em que os requisitos são especificados em user stories; requisitos, arquitetura e design surgem durante o curso do projeto; e o desenvolvimento ocorre de maneira incremental

 Certo

Errado

Com relação às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue os itens subsequentes.

No método XP (eXtreming programming), os sistemas são concebidos a partir de uma metáfora e descritos em histórias do usuário. Esse método busca facilitar a comunicação com o cliente, entendendo a realidade deste e guiando o desenvolvimento com o uso de história simples.

Certo

Errado

Com relação às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue os itens subsequentes.

No método XP (eXtreming programming), os sistemas são concebidos a partir de uma metáfora e descritos em histórias do usuário. Esse método busca facilitar a comunicação com o cliente, entendendo a realidade deste e guiando o desenvolvimento com o uso de história simples.

➡ Certo

Errado

Com relação às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue os itens subsequentes.

Na metodologia Scrum, a equipe trabalha nos processos e não há cargos na equipe. Como um dos papéis necessários, o Scrum master deve garantir que o processo seja entendido e atuar como facilitador para ajudar a equipe.

Certo

Errado

Com relação às metodologias ágeis de desenvolvimento, julgue os itens subsequentes.

Na metodologia Scrum, a equipe trabalha nos processos e não há cargos na equipe. Como um dos papéis necessários, o Scrum master deve garantir que o processo seja entendido e atuar como facilitador para ajudar a equipe.

 Certo

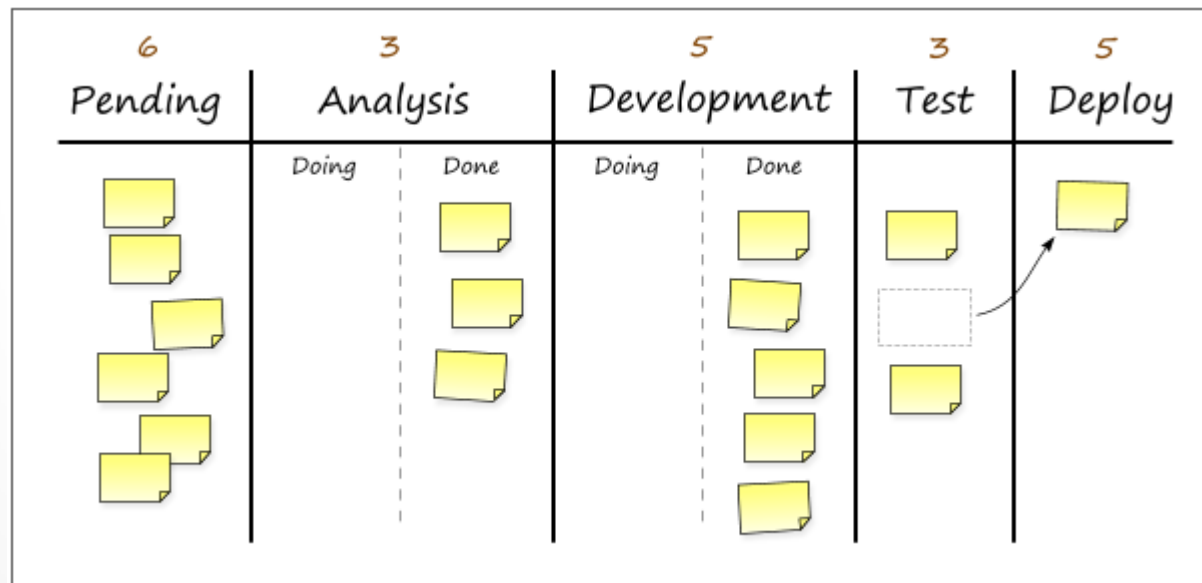
Errado

Kanban é um método de desenvolvimento de software que tem como uma de suas práticas o gerenciamento do fluxo de trabalho, que deve ser monitorado, medido e reportado a cada estado do fluxo.

Certo

Errado

Kanban é um método de desenvolvimento de software que tem como uma de suas práticas o gerenciamento do fluxo de trabalho, que deve ser monitorado, medido e reportado a cada estado do fluxo.



Kanban é um método de desenvolvimento de software que tem como uma de suas práticas o gerenciamento do fluxo de trabalho, que deve ser monitorado, medido e reportado a cada estado do fluxo.

➡ Certo

Errado

O sistema denominado *kanban* tem por objetivo controlar e balancear a produção, com eliminação dos desperdícios, e acionar um sistema de reposição de estoque pela indicação dos seguintes fatores: o que, quando e quanto fornecer e produzir.

Certo

Errado

O sistema denominado *kanban* tem por objetivo controlar e balancear a produção, com eliminação dos desperdícios, e acionar um sistema de reposição de estoque pela indicação dos seguintes fatores: o que, quando e quanto fornecer e produzir.

➡ Certo

Errado

Usando-se o TDD, as funcionalidades devem estar completas e da forma como serão apresentadas aos seus usuários para que possam ser testadas e consideradas corretas.

Certo

Errado

Usando-se o TDD, as funcionalidades devem estar completas e da forma como serão apresentadas aos seus usuários para que possam ser testadas e consideradas corretas.

Certo

⇒ Errado

Scrum é um processo de desenvolvimento que tem como ponto de partida um conjunto de requisitos bem definidos.

Certo

Errado

Scrum é um processo de desenvolvimento que tem como ponto de partida um conjunto de requisitos bem definidos.

Certo

➡ Errado

O desenvolvimento ágil de sistemas consiste em uma linguagem de modelagem que permite aos desenvolvedores visualizar os produtos de seu trabalho em gráficos padronizados.

Certo

Errado

O desenvolvimento ágil de sistemas consiste em uma linguagem de modelagem que permite aos desenvolvedores visualizar os produtos de seu trabalho em gráficos padronizados.

Certo

⇒ Errado

Com relação a Scrum e eXtremme Programming (XP), julgue o item abaixo.

No Scrum, o *Product Owner* (PO) é responsável por definir a visão do produto e remover os impedimentos, enquanto o Scrum Master (SM) é responsável por elaborar e manter o *Product Backlog*, bem como por ajudar o PO a executar suas atividades diárias.

Certo

Errado

Com relação a Scrum e eXtremme Programming (XP), julgue o item abaixo.

No Scrum, o *Product Owner* (PO) é responsável por definir a visão do produto e remover os impedimentos, enquanto o Scrum Master (SM) é responsável por elaborar e manter o *Product Backlog*, bem como por ajudar o PO a executar suas atividades diárias.

Certo

➡ Errado

De acordo com a metodologia Scrum, a constituição ideal da equipe de desenvolvimento para que o trabalho se mantenha ágil deve ser de menos de três pessoas.

Certo

Errado

De acordo com a metodologia Scrum, a constituição ideal da equipe de desenvolvimento para que o trabalho se mantenha ágil deve ser de menos de três pessoas.

Certo

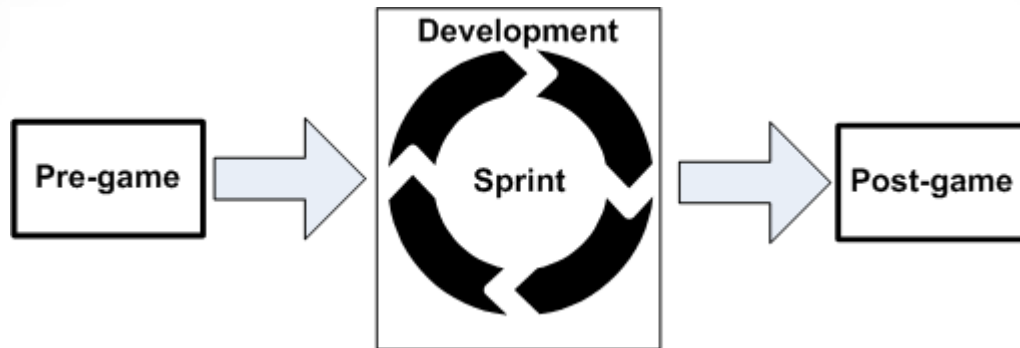
➡ Errado

O ciclo de vida da metodologia Scrum se divide nas fases de pré-planejamento, desenvolvimento e pós-planejamento. O documento denominado *product backlog* é gerado na fase de desenvolvimento.

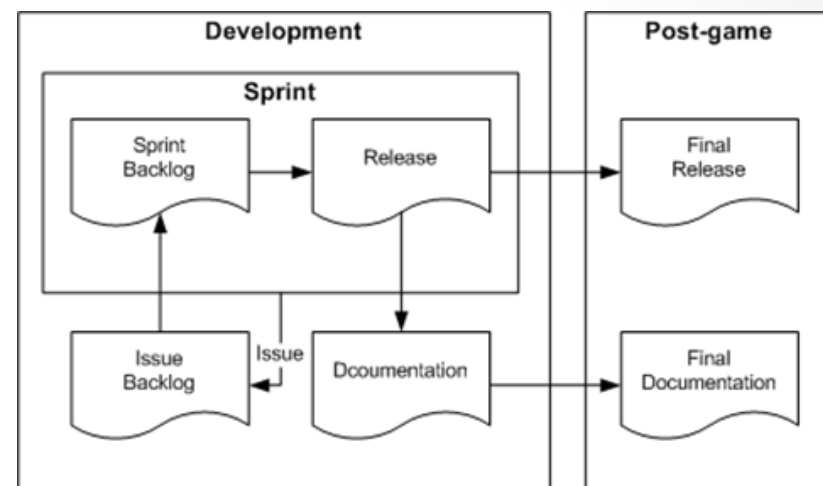
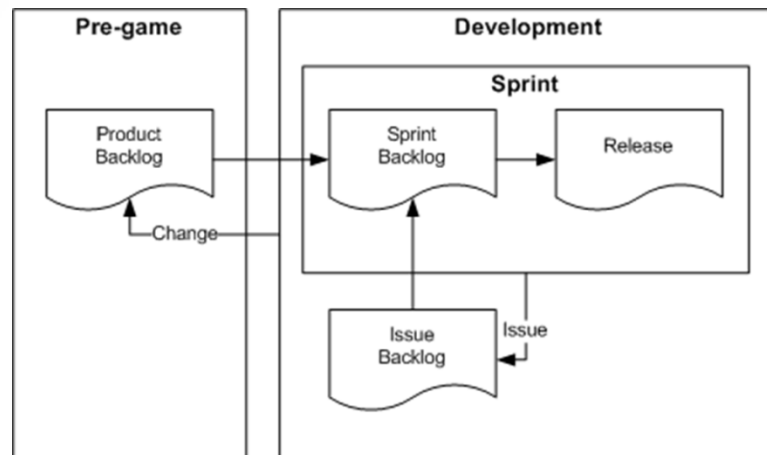
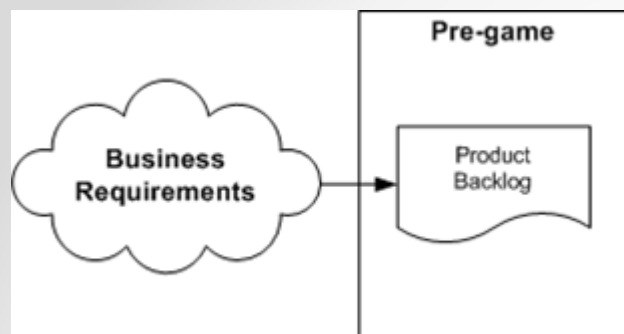
Certo

Errado

Ciclo Desenvolvimento



- **Pré Planejamento** : Iniciação do projeto com requisitos e planejamento de alto nível.
- **Desenvolvimento**: Múltiplos ciclos de desenvolvimento (Sprints), entregando incrementos do produto.
- **Pós Planejamento** : Disponibilização do projeto com a publicação e entrega da documentação



O ciclo de vida da metodologia Scrum se divide nas fases de pré-planejamento, desenvolvimento e pós-planejamento. O documento denominado *product backlog* é gerado na fase de desenvolvimento.

Certo

Errado

O ciclo de vida da metodologia Scrum se divide nas fases de pré-planejamento, desenvolvimento e pós-planejamento. O documento denominado *product backlog* é gerado na fase de desenvolvimento.

Certo

➡ Errado

O único papel definido pelo *Scrum* com autoridade para cancelar uma *Sprint* é o do *product owner*.

Certo

Errado

O único papel definido pelo *Scrum* com autoridade para cancelar uma *Sprint* é o do *product owner*.

➡ Certo

Errado

No SCRUM, o product owner é responsável por alterar o backlog da sprint durante a sprint.

Certo

Errado

No SCRUM, o product owner é responsável por alterar o backlog da sprint durante a sprint.

Certo

➡ Errado

Sprint é a denominação dada ao padrão de processo de realização de tarefas das atividades metodológicas do Scrum, cujos princípios são consistentes com o manifesto ágil, pois incorporam as atividades estruturais de requisitos, análise, projeto, evolução e entrega.

Certo

Errado

Sprint é a denominação dada ao padrão de processo de realização de tarefas das atividades metodológicas do Scrum, cujos princípios são consistentes com o manifesto ágil, pois incorporam as atividades estruturais de requisitos, análise, projeto, evolução e entrega.

➡ Certo

Errado

Sobre o scrum, analise:

As atividades metodologicas básicas do desenvolvimento de software são excluídas, o que transforma as atividades de comunicação, planejamento, modelagem, construção e emprego em um conjunto de tarefas mínimas que impulsiona a equipe para o desenvolvimento e para a entrega.

Certo

Errado

Sobre o scrum, analise:

As atividades metodologicas básicas do desenvolvimento de software são excluídas, o que transforma as atividades de comunicação, planejamento, modelagem, construção e emprego em um conjunto de tarefas mínimas que impulsiona a equipe para o desenvolvimento e para a entrega.

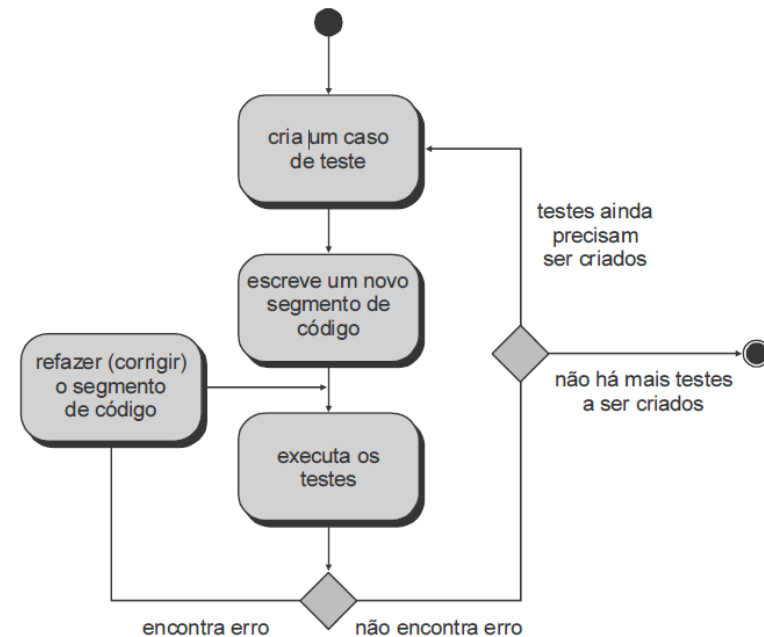
Certo

➡ Errado

A figura ilustrada abaixo mostra o fluxo de processos de testes de software no XP. Esse fluxo iterativo continua até que não haja mais teste a ser criado, implicando que o componente satisfaz a todos os requisitos definidos para ele.

Certo

Errado

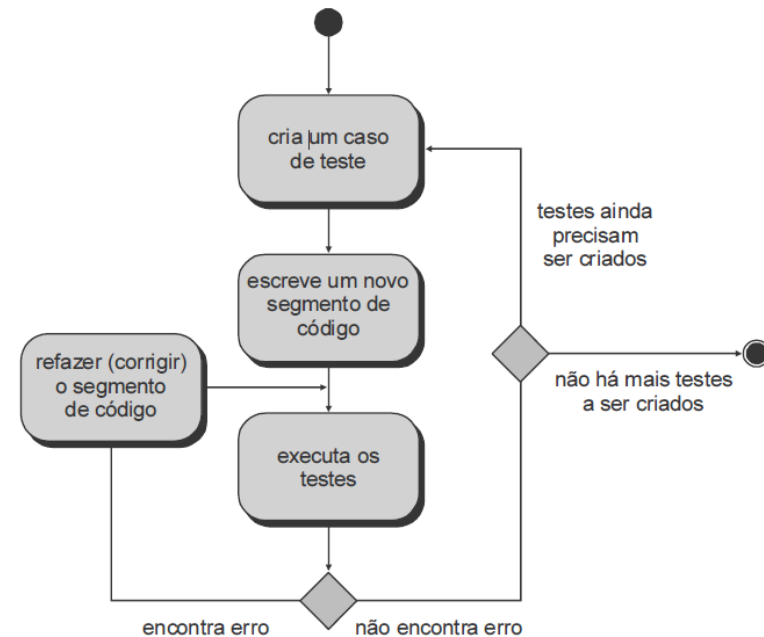


A figura ilustrada abaixo mostra o fluxo de processos de testes de software no XP. Esse fluxo iterativo continua até que não haja mais teste a ser criado, implicando que o componente satisfaz a todos os requisitos definidos para ele.

Certo



Errado



No Scrum, o Product Owner (PO) é responsável por definir a visão do produto e remover os impedimentos, enquanto o Scrum Master (SM) é responsável por elaborar e manter o Product Backlog, bem como por ajudar o PO a executar suas atividades diárias.

Certo

Errado

No Scrum, o Product Owner (PO) é responsável por definir a visão do produto e remover os impedimentos, enquanto o Scrum Master (SM) é responsável por elaborar e manter o Product Backlog, bem como por ajudar o PO a executar suas atividades diárias.

Certo

➡ Errado

Scrum é uma metodologia de desenvolvimento de software que possui entre os seus princípios a realização do trabalho em sprint. Nessa metodologia, o tempo da sprint é variável, o que a faz adaptar-se mais facilmente às mudanças que possam ocorrer.

Certo

Errado

Scrum é uma metodologia de desenvolvimento de software que possui entre os seus princípios a realização do trabalho em sprint. Nessa metodologia, o tempo da sprint é variável, o que a faz adaptar-se mais facilmente às mudanças que possam ocorrer.



Se for averiguado, em uma organização, que o Scrum *master* gerencia o *backlog* do produto, é correto afirmar que houve falha na execução de papéis, visto que cabe unicamente ao *product owner* gerenciar o *backlog* do produto.

Certo

Errado

Se for averiguado, em uma organização, que o Scrum *master* gerencia o *backlog* do produto, é correto afirmar que houve falha na execução de papéis, visto que cabe unicamente ao *product owner* gerenciar o *backlog* do produto.

➡ Certo

Errado

O Scrum diferencia-se do XP pela existência do papel de *product owner* (PO), tendo o Scrum master e o *coach* atribuições similares em uma equipe ágil de desenvolvimento.

Certo

Errado

O Scrum diferencia-se do XP pela existência do papel de *product owner* (PO), tendo o Scrum master e o *coach* atribuições similares em uma equipe ágil de desenvolvimento.

Certo

➡ Errado

Acerca de DevOps e da gestão ágil de projetos com Scrum, julgue os itens subsequentes.

Uma nova sprint inicia imediatamente após a conclusão da sprint anterior. Uma *sprint* pode ser cancelada antes do seu *time-box* terminar, porém, a autoridade para cancelar é exclusiva do *product owner*.

Certo

Errado

Acerca de DevOps e da gestão ágil de projetos com Scrum, julgue os itens subsequentes.

Uma nova sprint inicia imediatamente após a conclusão da sprint anterior. Uma *sprint* pode ser cancelada antes do seu *time-box* terminar, porém, a autoridade para cancelar é exclusiva do *product owner*.

 Certo

Errado

Uma *sprint* do *Scrum* tem duração prevista de 2 meses.

Certo

Errado

Uma *sprint* do *Scrum* tem duração prevista de 2 meses.

Certo

➡ Errado

A integração contínua é uma técnica de alto impacto no levantamento de requisitos.

Certo

Errado

A integração contínua é uma técnica de alto impacto no levantamento de requisitos.

Certo

➡ Errado

Em virtude de as metodologias ágeis gerarem excessiva documentação, a gestão do conhecimento depende diretamente dos programadores envolvidos no projeto.

Certo

Errado

Em virtude de as metodologias ágeis gerarem excessiva documentação, a gestão do conhecimento depende diretamente dos programadores envolvidos no projeto.

Certo

➡ Errado

O *Product Backlog*, um dos artefatos utilizados na metodologia ágil denominada *Scrum*, constitui-se da lista priorizada de todos os requisitos do produto final.

Certo

Errado

O *Product Backlog*, um dos artefatos utilizados na metodologia ágil denominada *Scrum*, constitui-se da lista priorizada de todos os requisitos do produto final.

 Certo

Errado

A metodologia *scrum* prega que a equipe complete e entregue partes do produto final constantemente ao final de cada interação. Essa interação deve ser curta e possuir tempo de execução definido previamente.

Certo

Errado

A metodologia *scrum* prega que a equipe complete e entregue partes do produto final constantemente ao final de cada interação. Essa interação deve ser curta e possuir tempo de execução definido previamente.

➡ Certo

Errado

Em um projeto gerido com a metodologia *Scrum*, um produto estará, ao final de cada *sprint*, completamente testado, estando 100% completos todos os requisitos do *product backlog*.

Certo

Errado

Em um projeto gerido com a metodologia *Scrum*, um produto estará, ao final de cada *sprint*, completamente testado, estando 100% completos todos os requisitos do *product backlog*.

Certo

➡ Errado

O escopo, a importância e a estimativa de um *Sprint* do *Scrum* são definidos pelo *product owner*.

Certo

Errado

O escopo, a importância e a estimativa de um *Sprint* do *Scrum* são definidos pelo *product owner*.

Certo

➡ Errado

Metodologias de desenvolvimento XP contam com o desenvolvimento orientado a testes, que engloba duas etapas: escrever um teste automatizado e desenvolver um código adequado o suficiente para ter sucesso nesse teste.

Certo

Errado

Metodologias de desenvolvimento XP contam com o desenvolvimento orientado a testes, que engloba duas etapas: escrever um teste automatizado e desenvolver um código adequado o suficiente para ter sucesso nesse teste.

➡ Certo

Errado

A metodologia *Scrum*, ágil para gerência de projetos, baseia-se em ciclos de 30 dias, denominados *sprints*, em que se trabalha para alcançar objetivos bem definidos.

Certo

Errado

A metodologia *Scrum*, ágil para gerência de projetos, baseia-se em ciclos de 30 dias, denominados *sprints*, em que se trabalha para alcançar objetivos bem definidos.

➡ Certo

Errado

O XP (*extreme programming*) é um método ágil, que preconiza a criação de um caso de teste unitário antes do início da codificação.

Certo

Errado

O XP (*extreme programming*) é um método ágil, que preconiza a criação de um caso de teste unitário antes do início da codificação.

➡ Certo

Errado

No *Scrum*, o *taskboard* é um grande painel onde podem ser colocadas informações importantes para o acompanhamento do *sprint*. Por meio do *taskboard*, as informações acerca das atividades não iniciadas (*sprint backlog*), das que estão em andamento e das concluídas ficam sempre visíveis e disponíveis para todos os interessados no projeto.

Certo

Errado

No *Scrum*, o *taskboard* é um grande painel onde podem ser colocadas informações importantes para o acompanhamento do *sprint*. Por meio do *taskboard*, as informações acerca das atividades não iniciadas (*sprint backlog*), das que estão em andamento e das concluídas ficam sempre visíveis e disponíveis para todos os interessados no projeto.

➡ Certo

Errado

É conveniente que o contrato, entre cliente e fornecedor, para o desenvolvimento de um sistema computacional, contenha a lista de requisitos para o *software*. Contudo, os métodos ágeis de desenvolvimento preconizam que o referido contrato estabeleça o preço, a ser pago pelo cliente, com base no tempo necessário para o desenvolvimento do sistema e não com base no conjunto de requisitos.

Certo

Errado

É conveniente que o contrato, entre cliente e fornecedor, para o desenvolvimento de um sistema computacional, contenha a lista de requisitos para o *software*. Contudo, os métodos ágeis de desenvolvimento preconizam que o referido contrato estabeleça o preço, a ser pago pelo cliente, com base no tempo necessário para o desenvolvimento do sistema e não com base no conjunto de requisitos.

➡ Certo

Errado

O que os métodos ágeis buscam é como evitar as mudanças desde o início do projeto e não a melhor maneira de tratar essas mudanças.

Certo

Errado

O que os métodos ágeis buscam é como evitar as mudanças desde o início do projeto e não a melhor maneira de tratar essas mudanças.

Certo

⇒ Errado

Considerando o conceito de metodologia ágil em apreço, é correto afirmar que as seguintes metodologias são ágeis: XP (*Extreme Programming*), *Scrum*, *Crystal*, *FDD (Feature Driven Development)*, *DSDM (Dynamic Systems Development Method)* e *Open Source Software Development*.

Certo

Errado

Considerando o conceito de metodologia ágil em apreço, é correto afirmar que as seguintes metodologias são ágeis: XP (*Extreme Programming*), *Scrum*, *Crystal*, *FDD (Feature Driven Development)*, *DSDM (Dynamic Systems Development Method)* e *Open Source Software Development*.

➡ Certo

Errado

O XP segue um conjunto de valores, princípios e regras básicas que visam alcançar eficiência e efetividade no processo de desenvolvimento de *software*. Os valores são cinco: comunicação, simplicidade, *feedback*, coragem e respeito.

Certo

Errado

O XP segue um conjunto de valores, princípios e regras básicas que visam alcançar eficiência e efetividade no processo de desenvolvimento de *software*. Os valores são cinco: comunicação, simplicidade, *feedback*, coragem e respeito.



Certo

Errado

Acerca de engenharia de *software*, que permite a criação, de maneira econômica e confiável, de *software* que trabalhe eficientemente em máquinas reais, julgue os próximos itens.

Para que se obtenha sucesso na utilização do **Scrum**, o cliente deve se tornar parte da equipe de desenvolvimento do *software*, participando diretamente do processo.

Certo

Errado

Acerca de engenharia de *software*, que permite a criação, de maneira econômica e confiável, de *software* que trabalhe eficientemente em máquinas reais, julgue os próximos itens.

Para que se obtenha sucesso na utilização do **Scrum**, o cliente deve se tornar parte da equipe de desenvolvimento do *software*, participando diretamente do processo.

 Certo

Errado

Acerca de engenharia de *software*, que permite a criação, de maneira econômica e confiável, de *software* que trabalhe eficientemente em máquinas reais, julgue os próximos itens.

Entre as metodologias ágeis para o desenvolvimento de *software*, o **Scrum** permite a criação de equipes auto-organizadas e, conseqüentemente, possibilita o incentivo à comunicação verbal entre todos os membros da equipe. Da mesma forma que as abordagens típicas de **Project Management Body of Knowledge** ou **PRINCE2**, o **Scrum** caracteriza-se por apresentar uma abordagem elementar do gerenciamento de projetos.

Certo

Errado

Acerca de engenharia de *software*, que permite a criação, de maneira econômica e confiável, de *software* que trabalhe eficientemente em máquinas reais, julgue os próximos itens.

Entre as metodologias ágeis para o desenvolvimento de *software*, o **Scrum** permite a criação de equipes auto-organizadas e, conseqüentemente, possibilita o incentivo à comunicação verbal entre todos os membros da equipe. Da mesma forma que as abordagens típicas de **Project Management Body of Knowledge** ou **PRINCE2**, o **Scrum** caracteriza-se por apresentar uma abordagem elementar do gerenciamento de projetos.

Certo

➡ Errado

O *extreme programming* (XP), que se inclui entre os métodos ágeis, apresenta, entre outras, as seguintes características: pequenos releases, projeto simples, *refactoring*, programação em pares e propriedade coletiva.

Certo

Errado

O *extreme programming* (XP), que se inclui entre os métodos ágeis, apresenta, entre outras, as seguintes características: pequenos releases, projeto simples, *refactoring*, programação em pares e propriedade coletiva.

➡ Certo

Errado

A metodologia *Rational Unified Process* (RUP) promove o envolvimento do cliente, bem como iterações e testes contínuos, o que torna o processo dependente de outros, apesar de reduzir os seus riscos. Já a metodologia *Extreme Programming* (XP) proporciona flexibilidade e agilidade, visto que, por meio dela, realiza-se a divisão de tarefas de forma específica.

Certo

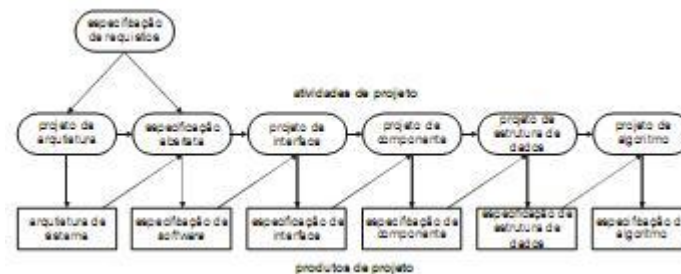
Errado

A metodologia *Rational Unified Process* (RUP) promove o envolvimento do cliente, bem como iterações e testes contínuos, o que torna o processo dependente de outros, apesar de reduzir os seus riscos. Já a metodologia *Extreme Programming* (XP) proporciona flexibilidade e agilidade, visto que, por meio dela, realiza-se a divisão de tarefas de forma específica.

Certo

➡ Errado

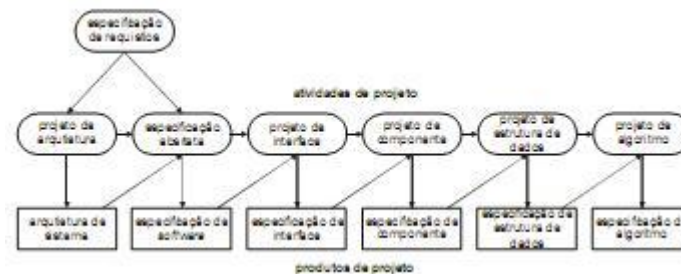
Quando métodos ágeis são utilizados, as saídas do processo de projeto, representado na figura, consistem em documentos de especificação separados e, após o projeto de arquitetura do sistema, os estágios posteriores serão incrementais e cada incremento é representado como um modelo de projeto.



Certo

Errado

Quando métodos ágeis são utilizados, as saídas do processo de projeto, representado na figura, consistem em documentos de especificação separados e, após o projeto de arquitetura do sistema, os estágios posteriores serão incrementais e cada incremento é representado como um modelo de projeto.



Certo

➡ Errado

No SCRUM, um *backlog* consiste em uma lista de itens priorizados a serem desenvolvidos para um *software*. Essa lista é mantida no *product owner*, o qual pode alterá-la a qualquer momento, desde que os itens alterados não estejam na *sprint backlog*. Isso significa que *product backlog* e *sprint backlog* são estruturas similares.

Certo

Errado

No SCRUM, um *backlog* consiste em uma lista de itens priorizados a serem desenvolvidos para um *software*. Essa lista é mantida no *product owner*, o qual pode alterá-la a qualquer momento, desde que os itens alterados não estejam na *sprint backlog*. Isso significa que *product backlog* e *sprint backlog* são estruturas similares.

Certo

➡ Errado

Na *extreme programming*, os requisitos são expressos como cenários e implementados diretamente como uma série de tarefas. O representante do cliente faz parte do desenvolvimento e é responsável pela definição de testes de aceitação do sistema.

Certo

Errado

Na *extreme programming*, os requisitos são expressos como cenários e implementados diretamente como uma série de tarefas. O representante do cliente faz parte do desenvolvimento e é responsável pela definição de testes de aceitação do sistema.

➡ Certo

Errado

Extreme programming (XP) é embasado em requisitos conhecidos, definidos de antemão, que não sofram muitas alterações, devendo ser usado por equipes de pequeno porte, formadas por representantes de todos os *stakeholders*.

Certo

Errado

Extreme programming (XP) é embasado em requisitos conhecidos, definidos de antemão, que não sofram muitas alterações, devendo ser usado por equipes de pequeno porte, formadas por representantes de todos os *stakeholders*.

Certo

➡ Errado

Produto da metodologia Scrum, o documento *product backlog* contém os requisitos definidos a partir da visão do cliente e é utilizado novamente no final do *sprint* para revisão ou modificações dos requisitos inicialmente definidos.

Certo

Errado

Produto da metodologia Scrum, o documento *product backlog* contém os requisitos definidos a partir da visão do cliente e é utilizado novamente no final do *sprint* para revisão ou modificações dos requisitos inicialmente definidos.

➡ Certo

Errado

Scrum é um processo ágil de produção de *software* que mantém o foco na entrega da maior parte do produto, no menor tempo possível.

Certo

Errado

Scrum é um processo ágil de produção de *software* que mantém o foco na entrega da maior parte do produto, no menor tempo possível.

➡ Certo

Errado

O desenvolvimento adaptativo de *software* (DAS) é uma técnica para construção de sistemas e *software* complexos que foca na colaboração e na auto-organização da equipe.

Certo

Errado

O desenvolvimento adaptativo de *software* (DAS) é uma técnica para construção de sistemas e *software* complexos que foca na colaboração e na auto-organização da equipe.

➡ Certo

Errado

A agilidade não pode ser aplicada a todo e qualquer processo de *software*.

Certo

Errado

A agilidade não pode ser aplicada a todo e qualquer processo de *software*.

Certo

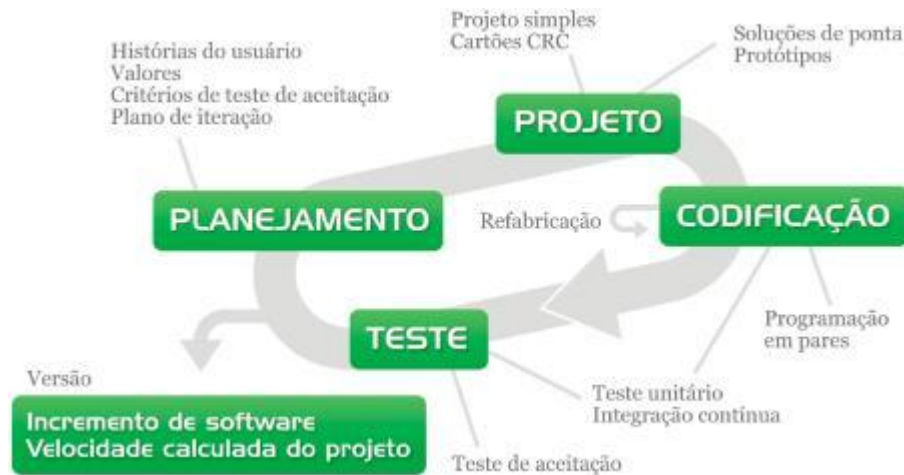
⇒ Errado

O processo XP (*extreme programming*) envolve a realização das atividades de planejamento, de projeto, de codificação e de teste.

Certo

Errado

Atividades Arcabouço XP



O processo XP (*extreme programming*) envolve a realização das atividades de planejamento, de projeto, de codificação e de teste.

Certo

Errado

O processo XP (*extreme programming*) envolve a realização das atividades de planejamento, de projeto, de codificação e de teste.

➡ Certo

Errado

A atividade de planejamento XP inclui a criação das denominadas histórias de usuário, nas quais devem ser descritas as características e as funcionalidades requeridas para o *software* em desenvolvimento.

Certo

Errado

A atividade de planejamento XP inclui a criação das denominadas histórias de usuário, nas quais devem ser descritas as características e as funcionalidades requeridas para o *software* em desenvolvimento.

➡ Certo

Errado

A atividade de projeto é uma desvantagem do processo XP, pelo fato de requerer uma quantidade de produtos de trabalho considerada excessiva pela comunidade de desenvolvimento de *software*.

Certo

Errado

A atividade de projeto é uma desvantagem do processo XP, pelo fato de requerer uma quantidade de produtos de trabalho considerada excessiva pela comunidade de desenvolvimento de *software*.

Certo

➡ Errado

Desenvolvimento ágil de software (agile software development) ou método ágil é aplicado, principalmente, a grandes corporações, uma vez que permite produzir grandes sistemas de forma ágil.

Certo

Errado

Desenvolvimento ágil de software (agile software development) ou método ágil é aplicado, principalmente, a grandes corporações, uma vez que permite produzir grandes sistemas de forma ágil.

Certo

➡ Errado

O Scrum é utilizado, como função primária, para o gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software, mas também tem sido usado como extreme programming e outras metodologias de desenvolvimento. Teoricamente, o Scrum pode ser aplicado em qualquer contexto no qual um grupo de pessoas necessite trabalhar juntas para atingir um objetivo comum.

Certo

Errado

O Scrum é utilizado, como função primária, para o gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software, mas também tem sido usado como extreme programming e outras metodologias de desenvolvimento. Teoricamente, o Scrum pode ser aplicado em qualquer contexto no qual um grupo de pessoas necessite trabalhar juntas para atingir um objetivo comum.

⇒ Certo

Errado

A metodologia XP prevê valores e princípios básicos para serem considerados durante o desenvolvimento de *software*. *Feedback*, coragem e respeito são exemplos de valores; mudanças incrementais, abraçar mudanças e trabalho de qualidade são exemplos de princípios básicos.

Certo

Errado

A metodologia XP prevê valores e princípios básicos para serem considerados durante o desenvolvimento de *software*. *Feedback*, coragem e respeito são exemplos de valores; mudanças incrementais, abraçar mudanças e trabalho de qualidade são exemplos de princípios básicos.

➡ Certo

Errado

Um princípio chave do Scrum é o reconhecimento de que desafios fundamentalmente empíricos não podem ser resolvidos com sucesso utilizando-se uma abordagem tradicional de controle. O Scrum adota uma abordagem empírica, aceitando que o problema não pode ser totalmente entendido ou definido, focando na maximização da habilidade da equipe de responder de forma ágil aos desafios emergentes.

Certo

Errado

Um princípio chave do Scrum é o reconhecimento de que desafios fundamentalmente empíricos não podem ser resolvidos com sucesso utilizando-se uma abordagem tradicional de controle. O Scrum adota uma abordagem empírica, aceitando que o problema não pode ser totalmente entendido ou definido, focando na maximização da habilidade da equipe de responder de forma ágil aos desafios emergentes.

➡ Certo

Errado

Os quatro valores fundamentais da metodologia XP são: comunicação, simplicidade, *feedback* e coragem.

Certo

Errado

Os quatro valores fundamentais da metodologia XP são: comunicação, simplicidade, *feedback* e coragem.



Certo

Errado

Em XP, a prática denominada programação em pares (*pair programming*) é realizada por um desenvolvedor em dois computadores, com o objetivo de aumentar a produtividade.

Certo

Errado

Em XP, a prática denominada programação em pares (*pair programming*) é realizada por um desenvolvedor em dois computadores, com o objetivo de aumentar a produtividade.

Certo

➡ Errado

A metodologia Scrum é facilitada por um *scrum master*, que atua como um mediador entre a equipe e qualquer influência desestabilizadora, além de assegurar que a equipe esteja utilizando corretamente as práticas de Scrum, motivando e mantendo o foco na meta da *sprint*.

Certo

Errado

A metodologia Scrum é facilitada por um *scrum master*, que atua como um mediador entre a equipe e qualquer influência desestabilizadora, além de assegurar que a equipe esteja utilizando corretamente as práticas de Scrum, motivando e mantendo o foco na meta da *sprint*.

 Certo

Errado

Os itens do backlog do produto devem conter a ordem de desenvolvimento e a estimativa de sua entrega.

Certo

Errado

Os itens do backlog do produto devem conter a ordem de desenvolvimento e a estimativa de sua entrega.

➡ Certo

Errado

A estimativa final da entrega de um incremento sempre é definida pelo Product Owner.

Certo

Errado

A estimativa final da entrega de um incremento sempre é definida pelo Product Owner.

Certo

➡ Errado

Entre os vários papéis do SCRUM, o product owner é a única pessoa responsável por gerenciar o backlog do produto, possuindo, ainda, a responsabilidade de maximizar o valor do produto e do trabalho da equipe de desenvolvimento.

Certo

Errado

Entre os vários papéis do SCRUM, o product owner é a única pessoa responsável por gerenciar o backlog do produto, possuindo, ainda, a responsabilidade de maximizar o valor do produto e do trabalho da equipe de desenvolvimento.

➡ Certo

Errado

No Scrum, durante um script, mudanças que afetem o objetivo da Sprint podem ser realizadas somente se elas forem aprovadas pelo *Product Owner* e não acarretarem diminuição das metas de qualidade do produto.

Certo

Errado

No Scrum, durante um script, mudanças que afetem o objetivo da Sprint podem ser realizadas somente se elas forem aprovadas pelo *Product Owner* e não acarretarem diminuição das metas de qualidade do produto.

Certo

➡ Errado

A metodologia Scrum é uma forma de trabalho rígida empregada em ambientes organizacionais departamentais e conservadores

Certo

Errado

A metodologia Scrum é uma forma de trabalho rígida empregada em ambientes organizacionais departamentais e conservadores

Certo

➡ Errado

No desenvolvimento de *software* conforme as diretrizes do TDD (*test-driven development*), deve-se elaborar primeiramente os testes e, em seguida, escrever o código necessário para passar pelos testes.

Certo

Errado

No desenvolvimento de *software* conforme as diretrizes do TDD (*test-driven development*), deve-se elaborar primeiramente os testes e, em seguida, escrever o código necessário para passar pelos testes.

➡ Certo

Errado

Na atividade de TDD (*test-driven development*), a escrita de teste primeiro define implicitamente tanto uma interface quanto uma especificação do comportamento para a funcionalidade que está sendo desenvolvida, estando, entretanto, a viabilidade do uso dessa abordagem limitada aos processos de desenvolvimento de *software* que seguem as práticas ágeis.

Certo

Errado

Na atividade de TDD (*test-driven development*), a escrita de teste primeiro define implicitamente tanto uma interface quanto uma especificação do comportamento para a funcionalidade que está sendo desenvolvida, estando, entretanto, a viabilidade do uso dessa abordagem limitada aos processos de desenvolvimento de *software* que seguem as práticas ágeis.

Certo

➡ Errado

Ao realizar o TDD (test-driven development), o programador é conduzido a pensar em decisões de design antes de pensar em código de implementação, o que cria um maior acoplamento, uma vez que seu objetivo é pensar na lógica e nas responsabilidades de cada classe.

Certo

Errado

Ao realizar o TDD (test-driven development), o programador é conduzido a pensar em decisões de design antes de pensar em código de implementação, o que cria um maior acoplamento, uma vez que seu objetivo é pensar na lógica e nas responsabilidades de cada classe.

Certo

➡ Errado

As principais características do Extreme Programming são a divisão em equipes de até 7 pessoas, duração de uma iteração de quatro semanas e distribuição de equipes.

Certo

Errado

As principais características do Extreme Programming são a divisão em equipes de até 7 pessoas, duração de uma iteração de quatro semanas e distribuição de equipes.

Certo

➡ Errado

A etapa de planejamento do Extreme Programming (XP) inicia-se com a escrita de *UserStories* (história do usuário). Por meio dessa ferramenta, aqueles que conhecem a técnica de construção de uma solução poderão guiar quem necessita dessa solução no exercício de descrevê-la de forma simples e concisa.

Certo

Errado

A etapa de planejamento do Extreme Programming (XP) inicia-se com a escrita de *UserStories* (história do usuário). Por meio dessa ferramenta, aqueles que conhecem a técnica de construção de uma solução poderão guiar quem necessita dessa solução no exercício de descrevê-la de forma simples e concisa.

➡ Certo

Errado

Na metodologia Scrum, a fase em que se integra o software, realizam-se os testes finais e gera-se a documentação do usuário é denominada pós-planejamento (*post-game phase*).

Certo

Errado

Na metodologia Scrum, a fase em que se integra o software, realizam-se os testes finais e gera-se a documentação do usuário é denominada pós-planejamento (*post-game phase*).

➡ Certo

Errado

Na reunião de planejamento do *sprint backlog*, se o *product owner* afirmar que todos os requisitos do produto foram identificados, é correto concluir que o *backlog* do produto está completo, visto que este é uma lista ordenada de todos os requisitos necessários para o desenvolvimento do produto.

Certo

Errado

Na reunião de planejamento do *sprint backlog*, se o *product owner* afirmar que todos os requisitos do produto foram identificados, é correto concluir que o *backlog* do produto está completo, visto que este é uma lista ordenada de todos os requisitos necessários para o desenvolvimento do produto.

Certo

➡ Errado

Na metodologia ágil XP (extreme programming), as metáforas são formas de transmitir ideias complexas de maneira simples, ou seja, utiliza-se uma linguagem simples entre a equipe e o cliente, com o objetivo de que, entre as inúmeras variáveis de controle em projetos, tais como tempo, custo, qualidade e escopo, obtenha-se maior foco no tempo, em detrimento do planejamento do release.

Certo

Errado

Na metodologia ágil XP (extreme programming), as metáforas são formas de transmitir ideias complexas de maneira simples, ou seja, utiliza-se uma linguagem simples entre a equipe e o cliente, com o objetivo de que, entre as inúmeras variáveis de controle em projetos, tais como tempo, custo, qualidade e escopo, obtenha-se maior foco no tempo, em detrimento do planejamento do release.

Certo

➡ Errado

Em se tratando de desenvolvimento de *softwares* dirigidos a testes (TDD), a execução dos testes é realizada antes da implementação da funcionalidade.

Certo

Errado

Em se tratando de desenvolvimento de *softwares* dirigidos a testes (TDD), a execução dos testes é realizada antes da implementação da funcionalidade.

➡ Certo

Errado

TDD consiste em uma técnica de desenvolvimento de *software* com abordagem embasada em perspectiva evolutiva de seu desenvolvimento. Essa abordagem envolve a produção de versões iniciais de um sistema a partir das quais é possível realizar verificações de suas qualidades antes que ele seja construído.

Certo

Errado

TDD consiste em uma técnica de desenvolvimento de *software* com abordagem embasada em perspectiva evolutiva de seu desenvolvimento. Essa abordagem envolve a produção de versões iniciais de um sistema a partir das quais é possível realizar verificações de suas qualidades antes que ele seja construído.

Certo

➡ Errado

Kanban é o sistema que gerencia os estoques e os fluxos *empurrados* em modelos como o *just in time* e o *lean*.

Certo

Errado

Kanban é o sistema que gerencia os estoques e os fluxos *empurrados* em modelos como o *just in time* e o *lean*.

Certo

➡ Errado

Acerca do SCRUM, assinale a opção correta.

- a) Entre os objetivos da retrospectiva da *sprint*, inclui-se avaliar o desempenho de cada integrante da equipe de desenvolvimento. A retrospectiva da *Sprint* deve ocorrer antes da revisão da *Sprint*, antes da reunião de planejamento da próxima *sprint* e depois do término da *sprint*.
- b) Uma vez que as *sprints* no SCRUM são fixadas em uma time- box de um mês, as reuniões de planejamento das *sprints* seguem uma time-box de quatro horas.
- c) A reunião diária do SCRUM é um evento *time-boxed* de quinze minutos realizado para determinar o trabalho que deverá ser feito antes da próxima reunião diária com a participação do Scrum *Master* e do *Product Owner*.
- d) Como o cancelamento de uma *sprint* é um evento indesejado no SCRUM, esse evento só ocorre se o Scrum Master constatar que os objetivos pretendidos para tal Sprint são inalcançáveis.
- e) O Product Owner utiliza práticas de estimativa como *oburndown* e o *burnup* para acompanhar a quantidade de trabalho que a organização ainda deve realizar para alcançar os seus objetivos. Assim, se o propósito for garantir o alcance de objetivos, o trabalho poderá ser resumido em qualquer ponto do tempo.

Acerca do SCRUM, assinale a opção correta.

- a) Entre os objetivos da retrospectiva da *sprint*, inclui-se avaliar o desempenho de cada integrante da equipe de desenvolvimento. A retrospectiva da *Sprint* deve ocorrer antes da revisão da *Sprint*, antes da reunião de planejamento da próxima *sprint* e depois do término da *sprint*.
- b) Uma vez que as *sprints* no SCRUM são fixadas em uma time-box de um mês, as reuniões de planejamento das *sprints* seguem uma time-box de quatro horas.
- c) A reunião diária do SCRUM é um evento *time-boxed* de quinze minutos realizado para determinar o trabalho que deverá ser feito antes da próxima reunião diária com a participação do Scrum *Master* e do *Product Owner*.
- d) Como o cancelamento de uma *sprint* é um evento indesejado no SCRUM, esse evento só ocorre se o Scrum Master constatar que os objetivos pretendidos para tal Sprint são inalcançáveis.
- ➡ e) O Product Owner utiliza práticas de estimativa como *oburndown* e o *burnup* para acompanhar a quantidade de trabalho que a organização ainda deve realizar para alcançar os seus objetivos. Assim, se o propósito for garantir o alcance de objetivos, o trabalho poderá ser resumido em qualquer ponto do tempo.

Assinale a opção correta acerca de modelos de processo de software.

- a) O modelo em cascata é apropriado para software em que os requisitos ainda não foram bem compreendidos, pois é focado na criação de incrementos.
- b) Os processos de desenvolvimento ágil de software valorizam mais: indivíduos e interações do que processos e ferramentas; software funcionando do que documentação compreensível; colaboração do cliente do que negociação contratual; e respostas a mudanças do que planejamento seguido.
- c) Desenvolvimento incremental é sinônimo de desenvolvimento iterativo.
- d) A programação extrema (eXtreme Programming, ou XP) é um processo de desenvolvimento ágil que permite a ausência do cliente em fases iniciais, como nas reuniões de planejamento de versão e planejamento de iteração.
- e) A programação em pares é uma característica presente em todos os processos de desenvolvimento ágil, como XP e Scrum.

Assinale a opção correta acerca de modelos de processo de software.

a) O modelo em cascata é apropriado para software em que os requisitos ainda não foram bem compreendidos, pois é focado na criação de incrementos.

➡ b) Os processos de desenvolvimento ágil de software valorizam mais: indivíduos e interações do que processos e ferramentas; software funcionando do que documentação compreensível; colaboração do cliente do que negociação contratual; e respostas a mudanças do que planejamento seguido.

c) Desenvolvimento incremental é sinônimo de desenvolvimento iterativo.

d) A programação extrema (eXtreme Programming, ou XP) é um processo de desenvolvimento ágil que permite a ausência do cliente em fases iniciais, como nas reuniões de planejamento de versão e planejamento de iteração.

e) A programação em pares é uma característica presente em todos os processos de desenvolvimento ágil, como XP e Scrum.

Considerando que o funcionamento de uma empresa deverá se basear em fundamentos e conceitos da qualidade voltados para a liberação da área ocupada com material desorganizado, arrumação, limpeza, padronização e disciplina dos colaboradores, essa empresa deverá adotar a técnica de qualidade denominada

- a) *kanban*.
- b) *kaizen*.
- c) *benchmarking*.
- d) *housekeeping*.
- e) *just in time*.

Considerando que o funcionamento de uma empresa deverá se basear em fundamentos e conceitos da qualidade voltados para a liberação da área ocupada com material desorganizado, arrumação, limpeza, padronização e disciplina dos colaboradores, essa empresa deverá adotar a técnica de qualidade denominada

- a) *kanban*.
- b) *kaizen*.
- c) *benchmarking*.
- d) *housekeeping*.
- ➡ e) *just in time*.

Gabarito

1 – CERTO	20 – ERRADO	40 – CERTO	59 – CERTO	78 – CERTO
2 – CERTO	21 – ERRADO	41 – ERRADO	60 – CERTO	79 – ERRADO
3 – CERTO	22 – ERRADO	42 – ERRADO	61 – CERTO	80 – ERRADO
4 – ERRADO	23 – ERRADO	43 – CERTO	62 – ERRADO	81 – ERRADO
5 – ERRADO	24 – ERRADO	44 – CERTO	63 – CERTO	82 – CERTO
6 – ERRADO	25 – ERRADO	45 – CERTO	64 – CERTO	83 – CERTO
7 – CERTO	27 – ERRADO	46 – CERTO	65 – ERRADO	84 – ERRADO
8 – CERTO	28 – CERTO	47 – CERTO	66 – ERRADO	85 – ERRADO
9 – CERTO	29 – ERRADO	48 – ERRADO	67 – CERTO	
10 – XXX	30 – ERRADO	49 – CERTO	68 – CERTO	87 – CERTO
11 – ERRADO	31 – ERRADO	50 – CERTO	69 – CERTO	88 – ERRADO
12 – ERRADO	32 – XXX	54 – CERTO	70 – CERTO	89 – ERRADO
13 – ERRADO	33 – CERTO	52 – ERRADO	71 – ERRADO	90 – E
14 – CERTO	34 – ERRADO	53 – CERTO	72 – CERTO	91 – B
15 – CERTO	35 – CERTO	54 – ERRADO	73 – CERTO	92 – E
16 – CERTO	36 – ERRADO	55 – ERRADO	74 – ERRADO	
17 – CERTO	37 – ERRADO	56 – ERRADO	75 – CERTO	
18 – CERTO	38 – ERRADO	57 – CERTO	76 – ERRADO	
19 – CERTO	39 – CERTO	58 – ERRADO	77 – ERRADO	

Parabéns por chegar até aqui!!!

