

Nome:

Matrícula: _____

Disciplina: ARA0095 / DESENVOLVIMENTO RÁPIDO DE APLICAÇÕES EM PYTHON

Data: __ / __ / __

Período: 2024.2 / SM1

Turma: 3001 NSQ: 12976934

Leia com atenção as questões antes de responder.

É proibido o uso de equipamentos eletrônicos portáteis e consulta a materiais de qualquer natureza durante a realização da prova.

Boa prova.

1.

_____ de 0,10

O modelo de processo de desenvolvimento de software incremental que enfatiza um ciclo de desenvolvimento extremamente curto, que compreende as fases de modelagem do negócio, modelagem dos dados, modelagem do processo, geração da aplicação, além de teste e entrega, e que o desenvolvimento é conseguido pelo uso de construção baseada em componentes, é conhecido como modelo

- A ☐ Prototipagem.
- B ☒ RAD (Rapid Application Development).
- C ☐ Desenvolvimento concorrente.
- D ☐ Sequencial linear.
- E ☐ Espiral.

2.

_____ de 0,10

Usamos diversos frameworks como django e flask para desenvolvimento rapido e interface grafica. essas interfaces ficam em nossos projetos em geral no diretorio:

- A ☐ HTML
- B ☐ TEMPLATE
- C ☒ WSGI
- D ☐ MODELS
- E ☐ URL

3.

_____ de 0,10

Toda metodologia de desenvolvimento de software possui suas vantagens e desvantagens. O RAD não é excessão. Dado que seu foco está sobre o desenvolvimento de aplicações em um período curto (entre 60 e 90 dias) é de se esperar que em algumas situações essa metodologia não seja recomendável. Assinale, portanto, a alternativa que indica corretamente quando se deve escolher o RAD para o desenvolvimento de uma aplicação.

- A ☐ Quando o produto em desenvolvimento for de larga escala, com uma grande equipe de desenvolvimento.
- B ☐ Quando o desempenho da aplicação é essencial.
- C ☐ Quando a aplicação não possui requisitos bem definidos.
- D ☒ Quando o desempenho da aplicação não for o mais importante.
- E ☐ Quando a equipe não puder fazer muito uso de APIs e reuso de código.

4.

_____ de 0,10

A Metodologia RAD trabalha com iterações e incrementos ao longo do desenvolvimento do software para que seja entregue rapidamente e com a minimização de erros. Apesar das diversas vantagens, também possui desvantagens. Nesse sentido, selecione a opção CORRETA a respeito das vantagens da metodologia RAD:

- A ☐ Alta dependência da modelagem de dados
- B ☐ O gerenciamento de um projeto RAD é complexo
- C ☐ A metodologia RAD trata apenas sistema que podem ser modularizados
- D ☒ Podem ocorrer rápidas revisões iniciais
- E ☐ Os desenvolvedores devem ser muito qualificados

5. _____ de 0,10

O **Desenvolvimento Rápido de Aplicações** (RAD, em Inglês), é um modelo de processo de desenvolvimento de software incremental. Visto pela ótica da Engenharia de Software, pode ser classificado como uma metodologia ágil. James Martin e James Kerr propuseram as duas principais abordagens conhecidas.

Analise as seguintes afirmativas sobre a abordagem proposta por **James Martin**. Em seguida, assinale a alternativa correta.

I. A proposta de James Martin divide o RAD em cinco fases: Modelagem de Negócios, Modelagem de Dados, Modelagem de Processos, Geração da Aplicação e Teste e Modificação.

II. Na primeira fase os usuários e a equipe de desenvolvimento discutem sobre qual objetivo se quer alcançar. Estão inclusos nesta discussão o escopo do projeto, as restrições e requisitos de sistema.

III. Na segunda fase os desenvolvedores começam trabalhando com um protótipo. O objetivo é mostrar alguma funcionalidade para o cliente o mais rápido e barato possível. Após a apresentação do protótipo os feedbacks são coletados e os requisitos podem ser ajustados.

IV. Na terceira fase é quando acontece a construção da aplicação. Ainda assim, os clientes ou usuários continuam dando feedback à medida em que as features são implementadas.

V. Na quarta e penúltima fase é onde acontecem os testes da aplicação. Na fase seguinte os usuários são treinados.

- A ☐ As afirmativas I, II e III estão erradas.
- B ☐ Todas as afirmativas estão corretas.
- C ☐ Somente a afirmativa V está errada.
- D ☒ Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- E ☐ As afirmativas III, IV e V estão erradas.

6. _____ de 0,10

Na metodologia RAD, existe uma concentração no desenvolvimento dos principais módulos funcionais do sistema. Essa versão inicial, que, apesar de limitada, já é funcional, é chamada de protótipo.

Assinale a alternativa incorreta.

- A ☐ É mais flexível para mudanças
- B ☐ Quando está mais evoluído, pode ser integrado ao produto completo para uma entrega mais rápida da versão final
- C ☒ Não é útil para a compreensão do sistema
- D ☐ Serve de demonstração para os clientes
- E ☐ É muito útil para a compreensão do sistema

7. _____ de 0,10

sao tipos de conversores:

A ☐

string	(padrão) aceita qualquer texto sem barra
int	aceita inteiros positivos
float	aceita valores de ponto flutuante positivos
uls	like stringmas também aceita barras
uuid1	aceita strings UUID

B ☐

string	(padrão) aceita qualquer texto sem barra
pip	aceita instalacao
url	caminhos de url
path	like stringmas também aceita barras
uuid	aceita strings UUID

C ☐

char	(padrão) aceita qualquer texto sem barra
int	aceita inteiros positivos
float	aceita valores de ponto flutuante positivos
path	like stringmas também aceita barras
uuid	aceita strings UUID

D ☒

string	(padrão) aceita qualquer texto sem barra
int	aceita inteiros positivos
float	aceita valores de ponto flutuante positivos
path	like stringmas também aceita barras
uuid	aceita strings UUID

E ☐

string	(padrão) aceita qualquer texto sem barra
math	aceita inteiros positivos
sqrt	aceita valores de ponto flutuante positivos
path	like stringmas também aceita barras
uuid	aceita strings UUID

8.

_____ de 0,10

O Rapid Application Development (RAD) é um modelo de desenvolvimento que prioriza a prototipagem rápida e o feedback rápido sobre ciclos de desenvolvimento e teste.

Com relação ao RAD marque a opção CORRETA que representa uma vantagem de tal modelo.

- A ☐ Adequado apenas para sistemas que podem ser modularizados.
- B ☐ Adequado apenas para projetos que têm um pouco tempo de desenvolvimento.
- C ☐ Difícil de ser moldado para grandes equipes.
- D ☐ Precisa de uma colaboração forte entre a equipe.
- E ☒ Os requisitos podem ser alterados a qualquer momento.

9.

_____ de 0,10

A RAD é uma metodologia de desenvolvimento de software evolutiva que, além do levantamento de requisitos, possui outras fases. De modo resumido, segundo Kerr e Hunter (1994), elas podem ser descritas como Modelagem de Negócios e Modelagem de Dados.

Sobre a **Modelagem de Negócios**, é **CORRETO** afirmar que:

- A ☐ É a fase da estruturação dos dados do sistema. Ou seja, após analisar o fluxo de informações obtido na fase anterior, a equipe pode determinar quais são os objetos de dados cruciais para o negócio, separando-os em grupos de acordo com sua utilidade.
- B ☒ É a fase de análise e negociação do projeto, na qual são definidos o **escopo** e os **requisitos da aplicação**.

- ☐ C Essa é etapa em que todas as informações coletadas vão, de fato, serem transformadas em código para criar um protótipo testável do sistema.
- ☐ D Nessa etapa, é feita a obtenção de informações a respeito dos requisitos funcionais do sistema, reunidas por várias fontes relacionadas aos negócios.
- ☐ E É a fase das descrições do processamento, que são criadas para adicionar, modificar, descartar ou recuperar um objeto de dados do projeto.

10.

_____ de 0,10

Em um programa Python em linha de comando, existem duas maneiras de se interagir com o usuário: por meio de parâmetros passados na chamada do programa ou por meio de uma função, que interrompe a execução do programa e solicita aos usuários que seja digitado alguns valores. Esta função na linguagem Python chama-se:

- ☐ A `eval()`
- ☐ B `argv[0]`
- ☐ C `argv[1]`
- ☐ D `output`
- ☒ E `input()`

Campus:
SALVADOR - IMBUÍ - PARALELA

Prova Impressa em 17/09/2024 por
HELENO CARDOSO DA SILVA FILHO

Ref.: 7032911743

Prova Montada em 17/09/2024