**Semana 2: Tema ­ 1. RAD (RAPID APPLICATIONS DEVELOPMENT)**

**Aluno:** Hugo Ferreira Dos Santos

1)Em grupos os alunos devem considerar 2 cenários : (i) sistema de registro de notas de alunos para uma instituição de ensino pequena com algumas centenas de alunos e (ii) sistema de registro de notas de alunos para uma instituição de ensino com centenas de milhares de alunos e unidades espalhadas por todo o país. Para cada um destes cenários, o grupo deve elencar as vantagens e desvantagens do uso de RAD para o cenário, e decidir se eles recomendam o uso de RAD para o cenário.

Cenário 1 :

**Vantagens:**

* O RAD irá ajudar na antecipação de risco
* O RAD irá auxiliar na adaptabilidade e compartimentação dos componentes – caso a empresa decida criar outras funcionalidades puxando as informações do registro de notas, por exemplo.
* Versões iterativas e menor tempo de colocação no mercado.
* Feedback constante do usuário.

**Desvantagens:**

* Requer um alto nível de comprometimento por parte da instituição, em fornecer informações.

**Conclusão:** nesse caso seria incessante utilizar o RAD

Cenário 2:

**Vantagens:**

* O RAD irá ajudar na antecipação de risco
* O RAD irá auxiliar na adaptabilidade e compartimentação dos componentes – caso a empresa decida criar outras funcionalidades puxando as informações do registro de notas, por exemplo.
* Versões iterativas e menor tempo de colocação no mercado.
* Feedback constante do usuário

**Desvantagens:**

* Requer um alto nível de comprometimento por parte da instituição, em fornecer informações.
* Requer sistemas modulares sendo difícil para projetos de grande escala.
* A limitação do tempo de desenvolvimento das iterações é uma característica muito importante para fazer as entregas rápidas, porém é um limitador para a implementação de recursos mais avançados.
* Foco exigente na interface.

**Conclusão:** nesse caso não seria muito interessante, pois se trata de sistema que abrange um publico maior, e seria necessário utilizar uma metodologia que se pensa mais a fundo em um foco mais exigente tanto na interface quando na logica interna, ou seja, o processo de desenvolvimento fica focado somente na necessidade do cliente e acaba deixando de lado alguns requisitos importantes como por exemplo de segurança e desempenho.

No caso de projetos de grande escala, caso seja aplicada a RAD, é necessário que sejam divididos em projetos menores e mais facilmente gerenciáveis. Além disso, é preciso que haja o envolvimento das partes interessadas, de modo a maximizar o entendimento do sistema. Para isso, as [**equipes precisam ter poderes para tomar decisões**](javascript:void(0))**.**

Atividade Autônoma Aura:

1) A metodologia de desenvolvimento rápido de software (RAD) tem como objetivos a acelerar o processo de entrega de software através de um processo que prioriza o desenvolvimento no curto prazo com entregas que incorporam conceitos bem debatidos com as partes envolvidas. Portanto a RAD possui diversas vantagens, em especial, em relação aos métodos tradicionais de desenvolvimento. Nesse sentido, selecione a opção que NÃO é uma vantagem da metodologia RAD.

a) Integração antecipada do sistema e redução de riscos b) Adaptabilidade e compartimentação dos componentes do sistema c) Versões iterativas e menor tempo de colocação no mercado d) Feedback constante do usuário

e) Ter como pré­requisito equipes tecnicamente muito qualificadas

2) Para que a RAD possa cumprir o seu objetivo que é o de reduzir o tempo de entrega de produtos, ela precisa de ferramentas que facilitem o desenvolvimento de software. Um dos recursos mais importantes para atingir tal objetivo é o uso de framework. Em relação aos frameworks para desenvolvimento de aplicações RAD, selecione a opção CORRETA:

a) A escolha de um framework sempre deve levar em consideração as necessidades do projeto que se deseja implementar. Portanto essa escolha tem que estar baseada nas bibliotecas, documentação disponível e a linguagem de programação disponibilizadas para desenvolver o projeto.

b) Independe da linguagem de programação escolhida é essencial que tenha como base o python por se tratar de uma linguagem moderna e bem documentada

c) Atualmente, qualquer projeto precisa levar em consideração o modelo cliente­servidor, portanto a escolha do framework deve levar isso em consideração.

d) Qualquer projeto RAD implementado em Python deve utilizar os frameworks Tkinter e Django.

e) A escolha de um framework não deve levar em consideração as necessidades do projeto que se deseja implementar. Ela tem que estar baseada nas bibliotecas, documentação disponível e a linguagem de programação disponibilizadas para desenvolver o projeto.