

Exercício – Manutenção de Software

Discuta e resolva as questões abaixo. Entregar no final da aula, pode ser em papel com o nome dos alunos do grupo ou no site da disciplina.

1. Um dos problemas com a manutenção é garantir a continuidade do sistema durante e após a manutenção. Por exemplo, considere um sistema de reservas de uma companhia aérea. É quase impossível tirar o sistema do ar por algumas horas para modificá-lo e testá-lo. Além disso, nem sempre é possível testar o sistema em seu ambiente real de uso. Assim, discuta quais as medidas que precisam ser consideradas para uma manutenção efetiva.
2. O custo de manutenção tem sido considerado muito alto. Algumas empresas estimam que o esforço é gasto em 20% de desenvolvimento e 80% de manutenção!!! Quais são os principais fatores que auxiliam a aumentar esse custo?
3. Explique por que o sucesso da fase de manutenção depende da qualidade da documentação produzida durante a fase de desenvolvimento.
4. É reconhecido que fazer registros de cada modificação é a chave para o sucesso na continuidade dos softwares. Identifique quais são as informações que precisam ser registradas. Como uma ferramenta pode apoiar a documentação desses registros de mudanças?
5. “Estamos em 1999 e precisamos alterar os softwares para considerar o ano 2000”. Por razões estratégicas o ano é armazenado em dois dígitos e isso precisará ser alterado para quatro dígitos. Você faz parte da equipe de manutenção. Como lidar com isso? Discuta esse problema técnico que exige manutenção e relacione com “efeitos colaterais” na manutenção de software.
6. Uma das características de qualidade de um software é a manutenibilidade. Discuta como medir o nível de manutenibilidade de um software.
7. Um dos desafios da Engenharia de Software para o século 21 é garantir a sobrevivência do software legado. Podemos considerar 40 anos de produção de software nas mais variadas áreas de aplicação e considerando diferentes linguagens de desenvolvimento. Muitos desses sistemas de software continuam em uso e, invariavelmente, precisam ser mantidos. Discuta como a Engenharia de Software pode apoiar e otimizar essa atividade.
8. Fazer manutenção é uma atividade frustrante e considerada como pouca produtiva. Qual sua opinião a respeito e como você poderia motivar sua equipe a enfrentar essa atividade?

Exercício – Manutenção de Software

Discuta e resolva as questões abaixo. Entregar no final da aula, pode ser em papel com o nome dos alunos do grupo ou no site da disciplina.

1. Um dos problemas com a manutenção é garantir a continuidade do sistema durante e após a manutenção. Por exemplo, considere um sistema de reservas de uma companhia aérea. É quase impossível tirar o sistema do ar por algumas horas para modificá-lo e testá-lo. Além disso, nem sempre é possível testar o sistema em seu ambiente real de uso. Assim, discuta quais as medidas que precisam ser consideradas para uma manutenção efetiva.
2. O custo de manutenção tem sido considerado muito alto. Algumas empresas estimam que o esforço é gasto em 20% de desenvolvimento e 80% de manutenção!!! Quais são os principais fatores que auxiliam a aumentar esse custo?
3. Explique por que o sucesso da fase de manutenção depende da qualidade da documentação produzida durante a fase de desenvolvimento.
4. É reconhecido que fazer registros de cada modificação é a chave para o sucesso na continuidade dos softwares. Identifique quais são as informações que precisam ser registradas. Como uma ferramenta pode apoiar a documentação desses registros de mudanças?
5. “Estamos em 1999 e precisamos alterar os softwares para considerar o ano 2000”. Por razões estratégicas o ano é armazenado em dois dígitos e isso precisará ser alterado para quatro dígitos. Você faz parte da equipe de manutenção. Como lidar com isso? Discuta esse problema técnico que exige manutenção e relacione com “efeitos colaterais” na manutenção de software.
6. Uma das características de qualidade de um software é a manutenibilidade. Discuta como medir o nível de manutenibilidade de um software.
7. Um dos desafios da Engenharia de Software para o século 21 é garantir a sobrevivência do software legado. Podemos considerar 40 anos de produção de software nas mais variadas áreas de aplicação e considerando diferentes linguagens de desenvolvimento. Muitos desses sistemas de software continuam em uso e, invariavelmente, precisam ser mantidos. Discuta como a Engenharia de Software pode apoiar e otimizar essa atividade.
8. Fazer manutenção é uma atividade frustrante e considerada como pouca produtiva. Qual sua opinião a respeito e como você poderia motivar sua equipe a enfrentar essa atividade?

Exercício – Manutenção de Software

Discuta e resolva as questões abaixo. Entregar no final da aula, pode ser em papel com o nome dos alunos do grupo ou no site da disciplina.

1. Um dos problemas com a manutenção é garantir a continuidade do sistema durante e após a manutenção. Por exemplo, considere um sistema de reservas de uma companhia aérea. É quase impossível tirar o sistema do ar por algumas horas para modificá-lo e testá-lo. Além disso, nem sempre é possível testar o sistema em seu ambiente real de uso. Assim, discuta quais as medidas que precisam ser consideradas para uma manutenção efetiva.
2. O custo de manutenção tem sido considerado muito alto. Algumas empresas estimam que o esforço é gasto em 20% de desenvolvimento e 80% de manutenção!!! Quais são os principais fatores que auxiliam a aumentar esse custo?
3. Explique por que o sucesso da fase de manutenção depende da qualidade da documentação produzida durante a fase de desenvolvimento.
4. É reconhecido que fazer registros de cada modificação é a chave para o sucesso na continuidade dos softwares. Identifique quais são as informações que precisam ser registradas. Como uma ferramenta pode apoiar a documentação desses registros de mudanças?
5. “Estamos em 1999 e precisamos alterar os softwares para considerar o ano 2000”. Por razões estratégicas o ano é armazenado em dois dígitos e isso precisará ser alterado para quatro dígitos. Você faz parte da equipe de manutenção. Como lidar com isso? Discuta esse problema técnico que exige manutenção e relacione com “efeitos colaterais” na manutenção de software.
6. Uma das características de qualidade de um software é a manutenibilidade. Discuta como medir o nível de manutenibilidade de um software.
7. Um dos desafios da Engenharia de Software para o século 21 é garantir a sobrevivência do software legado. Podemos considerar 40 anos de produção de software nas mais variadas áreas de aplicação e considerando diferentes linguagens de desenvolvimento. Muitos desses sistemas de software continuam em uso e, invariavelmente, precisam ser mantidos. Discuta como a Engenharia de Software pode apoiar e otimizar essa atividade.
8. Fazer manutenção é uma atividade frustrante e considerada como pouca produtiva. Qual sua opinião a respeito e como você poderia motivar sua equipe a enfrentar essa atividade?