

DISCIPLINA

Gerência de Configuração e Evolução

EMENTA

Gerenciamento de mudanças; Gerenciamento de configuração; Profissional de gerenciamento de software; Itens de configuração. Conceitos sobre CMMI; Conceitos sobre MPS.Br; Modelos SPICE e RUP; Etapas de planejamento e controle de mudanças de software; Papéis e responsabilidades do comitê de mudanças; Mudanças de software; Requisição e gerenciamento de mudanças; Tipos de mudança; Impacto das mudanças; Gestão de mudanças; Artefatos de projeto; Versionamento dos itens de configuração; Sistemas de controle de versão; Configuração de ambientes, baselines e release; Gerência de mudança de arquivos. Lei de Lehman; Ciclo de vida do software; Envelhecimento e rejuvenescimento do software; Evolução do hardware e sua contribuição para a evolução do software; Processo de evolução; Sistemas legados; Riscos de substituição do software; Reengenharia de software; Refatoração.

HABILIDADES

- Conceituar alterações no gerenciamento de software;
- Analisar e comparar alguns tipos de mudanças e os impactos das mudanças;
- Identificar itens de configuração para software;
- Avaliar requisição e gerenciamento de mudanças;
- Exemplificar o processo de evolução.
- Analisar o envelhecimento e rejuvenescimento do software.

COMPETÊNCIAS

- Conhecer os conceitos relacionados ao gerenciamento de mudanças e gerenciamento de configuração de software;
- Compreender e avaliar os tipos de mudanças do software;
- Aplicar os conceitos de versionamento nos itens de configuração do software;
- Avaliar o processo de evolução do software;
- Sintetizar o envelhecimento e rejuvenescimento do software.

CONHECIMENTOS

- Gerenciamento de software.
- Tipos de mudanças e os impactos de mudanças.
- Configuração de software.
- Requisição e gerenciamento de mudanças.
- Processo de evolução.
- Envelhecimento e rejuvenescimento do software.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Videoaulas com interação via canal de tutoria;
Desenvolvimento de atividades de reflexão e debates entre alunos-alunos e alunos-professor via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (fórum);
Esclarecimento de dúvidas e realização de discussões via *chat* com o professor da disciplina durante as aulas on-line;
Indicação de estudo em Rota de Aprendizagem;
Disponibilização de materiais complementares (textos, áudios e vídeos);
Indicação de referências (bibliográficas e audiovisuais) para ampliação do conhecimento;
Elaboração de Atividade Prática (AP) com apoio e orientações via canal de tutoria.

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada com base nos objetivos propostos, levando-se em conta:

- A leitura dos textos indicados e a interação com os colegas de EAD;
- Realização de atividade pedagógica on-line (APOL);
- Uma atividade prática (AP), realizada via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);

Uma prova objetiva, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), realizada no polo de apoio presencial;

Uma prova discursiva, realizada no polo de apoio presencial.

BIBLIOGRAFIAS

Bibliografia Básica

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 10ª Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. (BVP)

PFLEEGER, S. L. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

GONÇALVES, Priscila de Fátima...[et al.]. **Testes de software e gerência de configuração**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.(MBV)

Bibliografia Complementar

SBROCCO, J. H. T. C. **Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida**. São Paulo: Érica, 2012. (MBV)

SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: Os Paradigmas Clássico Orientado a Objetos**. 7ª Edição. São Paulo: McGraw Hill, 2007.(MBV).

DIAS, Fernando. **Gerenciamento dos riscos em projetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.(MBV).

MASSARI, Vitor L.. **Gerenciamento Ágil de Projetos**. Rio de Janeiro: BRASPORT Livros e Multimídia LTDA, 2018.(MBV)

VALERIANO, Dalton. **Moderno Gerenciamento de Projetos**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.(MBV)

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Conteúdos	Encaminhamento metodológico	Instrumentos de apoio
<ul style="list-style-type: none">• Gerenciamento de mudanças e de configuração;• Profissional de gerenciamento de software;• Itens de configuração.	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none">• Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus;• Livros das bibliotecas virtuais;• Canal de tutoria.
<ul style="list-style-type: none">• Conceitos sobre CMMI;• Conceitos sobre MPS.Br; Modelos SPICE e RUP;• Etapas de planejamento e controle de mudanças de software;• Papéis e responsabilidades do comitê de mudanças.	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none">• Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus;• Livros das bibliotecas virtuais;• Canal de tutoria.

<ul style="list-style-type: none"> • Mudanças de software; Requisição e gerenciamento de mudanças; • Tipos de mudança; • Impacto das mudanças; • Gestão de mudanças. 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> • Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; • Livros das bibliotecas virtuais; • Canal de tutoria.
<ul style="list-style-type: none"> • Artefatos de projeto; Versionamento dos itens de configuração; • Sistemas de controle de versão; • Configuração de ambientes, baselines e release; • Gerência de mudança de arquivos. 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> • Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; • Livros das bibliotecas virtuais; • Canal de tutoria.
<ul style="list-style-type: none"> • Lei de Lehman; • Ciclo de Vida do Software; • Envelhecimento e Rejuvenescimento do Software; • Evolução do hardware e sua contribuição para a evolução do software. 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> • Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; • Livros das bibliotecas virtuais; • Canal de tutoria.
<ul style="list-style-type: none"> • Acessibilidade (W3C e WCAG) e usabilidade 	Roteiro de Estudo no AVA Univirtus.	<ul style="list-style-type: none"> • Texto dos conteúdos e demais materiais complementares disponibilizados no AVA Univirtus; • Livros das bibliotecas virtuais; • Canal de tutoria.
Entrega final*	Avaliação individual.	Upload de documento em formato PDF no AVA Univirtus.

* O aluno pode dispor do tempo que precisar para fazer a atividade, desde que entregue dentro do prazo determinado para entrega.

AVALIAÇÕES

As avaliações são disponibilizadas conforme Calendário Acadêmico preestabelecido.

Procedimento	Critério
Atividade Pedagógica On-Line (APOL)	As APOLs são compostas por 10 questões de múltipla escolha, somando um total de 100 pontos. As mesmas ficam disponíveis por um período previamente indicado para realização. Após esse período, não é mais possível realizar essas atividades. A média das APOLs gera no sistema a nota N3, em uma escala de 0 a 100 pontos.
Atividade Prática (AP)	As listas de exercícios são avaliativas, devendo ser entregues relatórios em uma entrega única dentro do prazo indicado no AVA. A nota é equivalente à média das notas de todas as atividades. As listas deverão ser entregues no formato ABNT. Não são aceitas listas fora do prazo.
Prova Objetiva (PO)	A prova objetiva é composta por 10 questões de múltipla escolha, valendo 10 pontos cada questão, totalizando 100 pontos. A mesma é realizada on-line no polo, em dia e hora previamente marcado pelo aluno dentro da semana de provas. A Prova Objetiva gera no sistema a nota N1, em uma escala de 0 a 100 pontos.
Prova Discursiva (PD)	A Prova Discursiva é composta por 4 questões, valendo 25 pontos cada questão, totalizando 100 pontos. A mesma é realizada no polo, em dia e hora previamente marcado pelo aluno dentro da semana de provas. A prova pode ser on-line ou impressa, variando em uma escala de 0 a 100 pontos.
Composição da nota	<p>Para a aprovação na disciplina, o aluno deve atingir uma média de 70 pontos, em uma escala de 0 a 100 pontos.</p> <p>As avaliações objetivas têm um peso total de 60%, divididos em:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 APOLs com peso individual de 15% e total de 30%;• 1 Prova Objetiva (PO) com peso de 30%. <p>As avaliações discursivas têm um peso total de 40%, divididos em:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 Atividade Prática (AP) com peso de 30%;• 1 Prova Discursiva (PD) com peso de 10%. <p>A soma dos pesos das avaliações objetivas e discursivas é de 100%. A nota final será divulgada na escala de 0 a 100 pontos.</p>