

Gerência de Projetos de Software

Apresentação da Disciplina

Prof. Dr. Marcelo Otone Aguiar

Universidade Federal do Espírito Santo - UFES

22 de Setembro de 2025

Disciplina

- Gerência de Projetos de Software
- Carga horária: 60 horas
- 2 aulas por semana:
- Segunda e terça, 16 horas às 18 horas - Lab 2

Link para o site do professor: www.marceloaguilar.pro.br

Tópicos desta aula

- Objetivo geral
- Objetivos específicos
- Conteúdo programático da disciplina
- Avaliação
- Calendário da disciplina
- Bibliografia

Objetivo geral

Conhecer e saber utilizar as ferramentas e técnicas do gerenciamento de projetos aplicado em projetos de desenvolvimento de software. Saber decidir, diante de uma situação real, qual a técnica / ferramenta mais adequada. Conhecer as áreas de gerenciamento de projetos, como: custo, tempo, escopo, recursos humanos, riscos entre outras.

Objetivos específicos

- Capacitar os alunos para os conceitos e práticas dos grupos de processos e áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos conforme o guia PMBOK
- Adquirir (e se expressar usando) vocabulário técnico-científico da área
- Preparar os alunos para a escolha e o uso dos métodos, ferramentas e técnicas da gestão de projetos
- Capacitar o aluno a identificar e decidir a abordagem ideal de gerenciamento de projetos orientados a planejamento ou ágeis

Objetivos específicos

- Utilizar a Análise de Valor Agregado (*Earned Value*) para gestão de desempenho de projetos
- Conhecer técnicas de estimativa de tamanho e custo de software
- Realizar estimativas de tamanho usando Análise de Pontos de Função e Pontos por Caso de Uso
- Compreender e aplicar o Scrum, e Kanban adaptados a outras abordagens ou não, na gestão de projetos

Conteúdo programático da disciplina

Introdução a Gerência de Projetos 6 horas

O que é um projeto

O que é um projeto de software

Atividades de gerenciamento de projetos

Gerência de Projetos com o PMBOK 8 horas

Visão Geral do PMBOK

Ciclo de Vida de Projetos

Processos de gestão de projeto

Grupos de Processo X Áreas de Conhecimento

Processos de iniciação de um projeto

Processos de planejamento de um projeto

Processos de execução, monitoramento e controle

Processos de encerramento de um projeto

Conteúdo programático da disciplina

Ferramentas e técnicas para os grupos de processos 14 horas

Revisão de levantamento de requisitos

Decomposição com a Estrutura Análise de Projeto (EAP)

Cronograma de Projetos – definição e acompanhamento

Linha de base para gestão de projetos

Estimativa análoga, paramétrica e dos três pontos

Diagrama de *Gantt*

Diagrama de Precedência

Diagrama de Blocos

Diagrama de Rede

Program Evaluation and Review Technique (PERT)

Critical Path Method (CPM)

Corrente crítica (*Critical chain*)

Análise de Valor Agregado (*Earned Value*)

Conteúdo programático da disciplina

Gestão de Riscos em projetos de software 2 horas

Conceitos fundamentais

Processo de gestão de riscos

Avaliação de probabilidade e impacto dos riscos

Métricas de Processo e projeto 2 horas

Conceitos fundamentais

Métricas orientadas a tamanho

Métricas orientadas a função

Integração de métricas no processo de software

Estimativa de projetos de software 10 horas

Conceitos fundamentais

Estimativas com Análise de Pontos de Função

Estimativas com Pontos de Caso de Uso

Decisão de fazer/comprar

Conteúdo programático da disciplina

Gestão ágil de projetos 1 horas

Manifesto ágil

Gestão de projetos com Scrum

6 horas

Papéis

Eventos

Artefatos

Visão geral do Kanban

6 horas

Princípios e práticas essenciais

Diferentes tipos de fluxos de trabalho (pull system)

WIP Limits (limitação de trabalho em progresso)

Métricas e análise de fluxo (*lead time, cycle time*)

Extreme Programming (XP)

5 horas

Princípios e valores do XP

Práticas essenciais

Diferenças e complementaridades entre XP e Scrum

Avaliação da Disciplina

- Atividades da sala - 60%
- Avaliação - 40%
- Média para aprovação - 70%
- Média para aprovação na prova final - 50%
- Frequência mínima - 75%

Bibliografia Básica

- [1] PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®)**. 6. ed. Pennsylvania, USA: Project Management Institute, 2017. 755 p. ISBN 978-1-62825-192-0.
- [2] Cohn, Mike. **Desenvolvimento de Software com Scrum**. Bookman, 496 p, ISBN: 9788577808199, 2011.
- [3] Vargas, Ricardo. **Gerenciamento de Projetos**. Brassport. 7a. edição. 2009.

Bibliografia Complementar

- [1]** Vargas, Ricardo. Análise de Valor Agregado em Projetos. São Paulo: Brasport, 2011. 132 p. 5. ed.
- [2]** Berkun, Scott. A Arte do Gerenciamento de Projetos. ISBN 9788577801701, 388 p, Artmed, 2008.
- [3]** Vazques, Carlos E.;Simões, Guilherme S.;Albert, Renato M. Análise de Pontos de Função. Medição, estimativas e Gerenciamento de Projetos de software. São Paulo: Érica, 2013. 272 p.
- [4]** Kniberg, Henrik; Skarin, Mattias. Kanban e Scrum - obtendo o melhor de ambos. 2010. C4Media. Disponível em: <http://www.infoq.com.br/minibooks/kanban-scrum-minibook>.

Bibliografia Complementar

- [5] Kniberg, Henrik. (2007). Scrum e XP direto das Trincheiras - Como fazemos Scrum (1. ed.). C4Media. Disponível em:
[http://www.infoq.com.br/minibooks/
scrum-xp-from-the-trenches](http://www.infoq.com.br/minibooks/scrum-xp-from-the-trenches).
- [6] SOFTEX. Guia de Implementação do Modelo de Referência MR-MPS. Disponível em:
<http://www.softex.br/mpsbr/guias/#toggle-id-7>. Acesso em: 05. jan. 2020.
- [7] Vieira, Marconi. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. Campus. 2. ed.