



UFOP  
Universidade Federal  
de Ouro Preto



DEPARTAMENTO DE  
COMPUTAÇÃO E SISTEMAS

**Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP**  
**Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas – ICEA**  
**Departamento de Computação e Sistemas – DECSI**  
**Disciplina: CSI404 – Engenharia de Software II**  
**Professor: Igor Muzetti Pereira**  
**Trabalho Prático – Semestre 2022/1**

**Valor: 10 pontos (20% da nota total)**

**Objetivo**

Desenvolver um projeto de software, incluindo especificação de requisitos, projeto de arquitetura, implementação e testes. Entregar os fontes e o executável do projeto. Fazer apresentação.

**Direcionamentos**

O trabalho é em dupla. A alocação dos temas deverá ser informada no tópico do fórum criado do professor até o final da segunda semana de aula. Cada tema poderá ser alocado à apenas uma dupla. A alocação segue a estratégia FIFO. Se o tema escolhido já tiver sido alocado, a dupla deverá escolher outro tema. Os estudantes podem escolher um dos seguintes temas: (1) Sistema para gestão de aluguel de aparelhos de musculação; (2) Sistema de uma urna eletrônica; (3) Sistema para agendamento de partidas de tênis; (4) Sistema para transmissão de *streaming* de áudio e vídeo; (5) Sistema para gestão de um estacionamento de automóveis; (6) Sistema para divulgação de adoção de pets; (7) Sistema para controle da saúde de pets; (8) Sistema para acompanhamento de manutenções de automóveis; (9) Sistema para gestão de gastos de uma residência; (10) Sistema de gestão de dados da pandemia COVID-19.

Cada dupla deve desenvolver um projeto de software sobre o tema alocado abordando:

- i. Um documento de especificação de requisitos, incluindo o *backlog* do projeto, descrição das histórias de usuário e dos cenários de testes de aceitação.
- ii. Um documento de projeto arquitetural, incluindo diagrama de componentes, de classes e de sequência.
- iii. Implementação do sistema na linguagem de programação escolhida pelo estudante.
- iv. Uso de ao menos um padrão de projeto na implementação.
- v. Testes unitários das principais funcionalidades do sistema.

Os estudantes devem desenvolver o projeto usando não somente o conhecimento adquirido nas aulas, mas também buscar novas fontes, como os livros adotados na

disciplina. Podem utilizar as ferramentas que preferirem. Não é permitido o uso de *frameworks*.

### **Envio**

Os estudantes deverão submeter no Moodle um único arquivo compactado em **.zip** até o dia 14/10/22. O nome do arquivo enviado deve ser o tema do trabalho. Cada dupla vai apresentar ao professor seu projeto nos dias alocados para o trabalho prático no plano de ensino. O arquivo compactado deve conter o .pdf da documentação de modelagem e projeto da arquitetura e o código-fonte do sistema e dos testes unitários.

### **Avaliação do trabalho**

Serão levados em consideração os seguintes critérios de julgamento:

- Legibilidade, organização e apresentação.
- Corretude dos artefatos construídos.
- Dinâmica do estudante durante a apresentação do projeto.