

Engenharia de Software – Projeto

Objetivo:

Considere que foi solicitada a elaboração de um novo sistema de informação que permita fazer a gestão de um espaço com várias salas de cinema.

Neste projeto de Engenharia de Software pretende-se que desenvolva um sistema que inclua vários componentes: gestão das salas, gestão de sessões, gestão da venda de bilhetes, gestão do espaço de bar e módulo de consultas:

- A gestão das salas vai desde a definição da configuração física da sala à definição de características específicas (por exemplo ao nível do som ou de acessibilidade).
- A gestão de sessões inclui a definição de horários e dos filmes a serem exibidos.
- A gestão de venda de bilhetes permite o registo da venda de bilhetes, verificando sempre a capacidade da sala. Existem bilhetes que poderão ter associados produtos do bar, etc.
- A gestão do espaço de bar tratará de tudo o que for relacionado com o bar, devendo permitir a gestão de stock e o registo de compras e vendas.
- O módulo de consultas deve permitir fazer variadas análises sobre o negócio (e.g., tipos de filmes para os quais se venderam mais bilhetes, filmes preferidos para 65+, etc.)

A descrição apresentada acima está incompleta. Compete a cada grupo fazer análise de requisitos (que envolverá conversas com o “cliente (responsável do cinema)” (docente do turno prático) e que poderá eventualmente incluir a análise de sistemas análogos já existentes). Desse trabalho resultará a proposta dos requisitos a englobar na versão final do sistema.

A qualidade e quantidade dos requisitos a implementar irá influenciar a classificação a atribuir a cada elemento do grupo.

Metodologia de trabalho

Por imposição do cliente, serão entregues ao cliente toda a documentação e código fonte (Java). À exceção dos protótipos e requisitos, a documentação exigida pelo cliente deve ser criada no Visual Paradigm e é a correspondente aos itens indicados na secção de avaliação do trabalho.

O projeto está dividido em duas fases. As datas de entrega são as definidas no calendário de avaliação.

Avaliação do trabalho

O material a entregar deverá ser submetido em ficheiro compactado no Moodle em local a indicar pelo docente. Os alunos devem manter um repositório privado do projeto no github e o docente das práticas deve poder ter acesso ao mesmo.

O trabalho deverá ser realizado em grupos de três elementos e será avaliado de acordo com os seguintes critérios:

FASE 1

- Protótipos - 10% (grupo / individual)
- Requisitos - 10% (grupo)
- Modelo do Domínio - 5% (grupo)
- Diagrama de Casos de uso - 5% (grupo)

FASE 2

- Texto (cenário principal e secundários) de cada caso de uso - 20% (individual)
- Diagramas de sequência (para 3 casos de uso) - 15% (individual)
- Diagrama de classes final - 10% (grupo)
- Implementação - 25% (individual - incluir pelo menos 5 testes unitários)

Na fase 2, são solicitados os diagramas de sequência de apenas três casos de uso por estudante. O “cliente” deverá ser consultado para confirmar que casos de uso pretende que sejam completamente documentados, de acordo com a metodologia ICONIX.

Poderá existir uma defesa (individual) do trabalho.

A distribuição do trabalho para tarefas com avaliação individual, é da responsabilidade do grupo e deve ser equilibrada tanto em volume de trabalho, como em complexidade. Uma má distribuição pode penalizar alguns ou todos os membros do grupo. Em caso de dificuldade nesta tarefa, pode pedir ajuda ao docente da prática.

Todo o material sujeito a avaliação individual (ver critérios) deverá ser adequadamente identificado com o membro que o realizou.