

Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Centro de Tecnologia ELC 1069 – Engenharia de Software A



## TRABALHO PRÁTICO

O trabalho prático da disciplina deve versar sobre um sistema de informação (SI) a ser modelado e implantado em computador.

O trabalho deve ser elaborado em grupos de no máximo três alunos.

Prazo de entrega: 22/11/2015 (23:55)

## MODELAGEM CONCEITUAL DO SISTEMA: DESCRIÇÃO DO PROBLEMA E MODELO DE CASOS DE USO E DIAGRAMA DE CLASSES DE DOMÍNIO

Cada grupo deve fazer a modelagem de um desses softwares/aplicativos:

- Facebook;
- Agenda Google;
- Google Drive;
- Gmail;
- Google Maps;
- LinkedIn;
- GoogleGroups.

Será considerada a **criatividade** e **qualidade** do problema descrito e da modelagem realizada. A descrição do problema deve ser completa e coerente e devem ficar evidentes os requisitos a serem atendidos pelo SI.

Descrever de forma precisa o **objetivo** do SI (e.g. "sistema para gerenciamento de mensagens eletrônicas" (para o gmail), e as principais **funcionalidades** que devem ser atendidas já que nem todas as funcionalidades serão englobadas (e.g. "enviar e-mail, arquivar", etc).

Descrição dos itens que compõem o trabalho:

Descrição do problema (texto livre – máximo uma página);

Modelo de Casos de Uso - deve englobar no mínimo:

- a) 10 casos de uso (não é necessário modelar todo o sistema, mas parte dele, pois alguns são bem maiores que outros);
  - b) uso de pelo menos um relacionamento de cada tipo: herança, inclusão e extensão.

Especificação de Casos de Uso

a) Especificação completa para 4 casos de uso descritos no modelo.



Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Centro de Tecnologia ELC 1069 – Engenharia de Software A



Diagrama de Classes de Domínio

a) Pelo menos 8 classes

A modelagem conceitual entregue deve ser constituída de um **modelo de casos de uso (diagrama de casos de uso + especificação de casos de uso)** e do diagrama de classes de domínio correspondente construídos usando-se uma ferramenta CASE (Astah).

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:** criatividade, qualidade e coerência face aos requisitos quantitativos, objetividade e qualidade de modelagem.

**Valor**: 2,0

## MODELAGEM DE INTERAÇÃO, ESTADOS E ATIVIDADES

Descrição dos itens que compõem o trabalho:

Modelagem de Interação

- a) elaborar diagramas de sequência ou comunicação para os 4 casos de uso especificados, mostrando a colaboração interna ao caso de uso, descrever TODOS os objetos envolvidos na implementação da funcionalidade Para diagramas com o **Sistema** representado como **um único objeto** a questão será ZERO (0).
- b) Usar quadros de interação para representar os tratamentos de exceção ou fluxos alternativos.

Diagrama de Classes de Especificação

b) Durante a modelagem de interações serão identificados os métodos das classes, complementar o diagrama de classes de domínio com essas informações.

Diagrama de Estados

a) Elaborar pelo menos um diagrama de estados. Escolher dentre os objetos do sistema, um que mude de estado durante a execução do sistema.

Diagrama de Atividades

a) Elaborar um diagrama de atividades que descreva um processo de negócio que envolva mais de um caso de uso.

Será considerada a **criatividade** e **qualidade** do problema descrito e da modelagem realizada. A descrição do problema deve ser completa e coerente, e devem ficar evidentes os requisitos a serem atendidos pelo SI.



Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Centro de Tecnologia ELC 1069 – Engenharia de Software A



Os artefatos entregues são: modelos de interação (sequência ou comunicação), diagrama de classes de especificação, diagrama de estados e diagramas de atividades.

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:** criatividade, qualidade e coerência face aos requisitos quantitativos, objetividade e qualidade de modelagem.

**Valor**: 2,0

## **CRONOGRAMA DE ENTREGAS**

VALOR	MATERIAL E SER ENTREGUE
2,0	1. Texto com a descrição do sistema (0,2 ponto);
	2. Modelo de Casos de Uso (0,6 Ponto)
	3. Especificação de Casos de Uso (0,6 Ponto)
	4. Diagrama de Classes de Domínio (0,6 Ponto)
2,0	1. Modelos de interação (1,0 ponto)
	2. Diagrama de classes de especificação (0,3 ponto)
	3. Diagrama de estados (0,4 ponto)
	4. Diagrama de atividades (0,3 ponto)

Observação 2: Não serão aceitos trabalhos entregues após o prazo.