

Departamento de Informática - UFPR  
Curso de Ciência da Computação  
**Primeiro Trabalho Prático**  
**Engenharia de Requisitos - CI162 - 2016/2**  
Prof. Andrey Pimentel

**Objetivo:**

Criar uma especificação de requisitos para um determinado problema usando UML.

**Descrição do Problema:**

O trabalho consistirá em escolher um dos temas propostos, e para o tema escolhido realizar as seguintes atividades:

1. Preencher o documento de visão do sistema para o problema escolhido. (20% da nota)
2. Especificação do sistema para o problema escolhido, de acordo com o modelo dado em sala, contendo: (80% da nota)
  - (a) Diagrama(s) de Casos de Uso; (15% da nota)
  - (b) Especificação e descrição completa do fluxo de eventos de cada caso de uso; (15% da nota)
  - (c) Principais Diagramas de Sequência de sistema (um para cada caso de uso - fluxo básico); (10% da nota)
  - (d) Contratos para cada Diagrama de Sequência de Sistema criado. (10% da nota)
    - (a) Modelo com as telas do sistema (não é necessário um diagrama de telas, apenas uma representação gráfica de cada tela); (10% da nota)
    - (b) Modelo de classes de Análise. (10% da nota)
    - (c) Restante da especificação, requisitos não funcionais, etc... (10% da nota)

Cada equipe composta por 4 a 5 alunos deverá escolher um dos seguintes temas:

- R.U.: Considere que a infraestrutura geral do Restaurante Universitário é composta por uma matriz, suas filiais e seus usuários. A matriz é responsável pela parte administrativa, e tem em suas responsabilidades: gerenciamento de estoque, que inclui gerenciar entrada e saída de mercadorias, gerenciar a redistribuição de mercadorias para cada filial; gerenciamento de pedidos aos fornecedores, que abrange fazer pedidos diários, semanais, mensais e anuais aos fornecedores de acordo com o planejamento dos cardápios estabelecidos e gerar relatórios desses pedidos; gerenciamento de receitas utilizadas nas filiais, onde é necessário fazer o cadastro das receitas inexistentes e gerar cardápios de acordo com as receitas disponíveis que utilizam as mercadorias existentes no estoque. Cada filial é responsável por reproduzir o cardápio definido pela matriz. É necessário um sistema que automatize todos os processos citados acima, e que também permita a utilização de cartões de acesso ao restaurante. Cada consumidor que utiliza cartão de acesso deverá estar cadastrado no sistema e deverá ter um cartão com saldo suficiente para poder entrar no Restaurante Universitário, necessitando de meios para “colocar créditos” e visualizar seu saldo.
- Controle Acadêmico : Considere que deve ser criado um sistema que auxilie o controle acadêmico, devendo ter funcionalidades que dêem suporte à seis principais módulos: Matriculator, Ajustinator, Atividades Formativas, Estágios, Visualizador e Pedidos. O Matriculator deve permitir a um aluno o pedido de matrícula em determinadas matérias. O Ajustinator permitirá que o aluno faça os pedidos de reajuste de matrícula no período pertinente, sem que hajam pedidos de reajuste de matrículas para o mesmo horário e dia. O módulo de Atividades Formativas deve permitir a inserção de documentos que comprovem a realização de atividades formativas por parte do aluno, de modo que eles fiquem armazenados aguardando a validação por parte da coordenação a partir do momento que o pedido de validação for feito. A parte de Estágios deve permitir que o aluno preencha os dados necessários os formulários de Documento Informativo para Realização de Estágio em Empresa e do Termo de Compromisso que serão gerados pelo sistema, e uma vez gerados aguardarem avaliação por parte dos professores responsáveis e da COE (Comissão Orientadora

de Estágios). O Visualizador irá mostrar para o aluno um desenho da grade curricular do seu curso, onde cada disciplina estará pintada de uma cor que corresponde à sua situação naquela disciplina (aprovado, reprovado, matriculado, equivalência e não cursado). As informações de nota e frequência das vezes em que a disciplina foi cursada devem estar disponíveis para visualização quando uma disciplina for selecionada. A parte de Pedidos deverá permitir que o aluno preencha formulários de pedidos que deverão ser avaliados pela coordenação de seu curso, sendo possível ver o status do pedido no sistema.