



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRUY WYDEN

**GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

RENILSON DOS SANTOS CARVALHO

**TÓPICOS EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
Prof: HELENO CARDOSO FILHO**

**SALVADOR
2020**



Sistema ParkIF

**SALVADOR
2020**

ÍNDICE

Objetivo do documento	4
Objetivo do projeto.....	5
Produto a ser gerado no Projeto.....	5
Prazo de entrega	5
Projeto - Visão Macro.....	5
Requisitos Funcionais.....	5
RF01 - O sistema deve solicitar o acesso do usuário.....	5
RF02 - O sistema deve manter veículos.	5
RF03 - O sistema deve exibir as vagas disponíveis dentro do campus.	6
RF04 - O sistema deve solicitar a placa do veículo que deseja entrar na instituição.	6
RF05 - O sistema deve registrar a entrada e a saída de qualquer veículo cadastrado.	6
RF06 - O sistema deve gerar um relatório com as entradas e saídas registradas.....	6
Requisitos Não Funcionais.....	6
RNF 01 - O sistema de banco de dados a ser usado será o MySQL.....	6
RNF 02 - O sistema será implementado em Java.	6
Requisitos Inversos.....	6
RI 01 - O sistema não executará o controle de entrada e saída de alunos durante o período de atividade do Campus.....	6
Módulo 1.....	6
RF01 - O sistema deve solicitar o acesso do usuário.	6
US01 – Acesso do usuário.	6
RF02 - O sistema deve manter veículos.	7
US01 – Cadastrar veículos.....	7
US02 – Alterar veículos.....	7
US03 – Excluir veículos.....	7
RF03 - O sistema deve exibir as vagas disponíveis dentro do campus.	8
US01 – Vagas disponíveis.	8

RF04 - O sistema deve solicitar a placa do veículo que deseja entrar na instituição.....	8
US01 – Solicitar placa.....	8
RF05 - O sistema deve registrar a entrada e saída de qualquer veículo cadastrado.	9
US01 – Registrar entrada de veículos.....	9
RF06 - O sistema deve permitir gerar um relatório com as entradas e saídas registradas.....	10
US01 – Gerar relatório	10
DIAGRAMAS.....	11
Diagrama de Casos de Uso.....	11
Diagrama de Classes.....	11
Diagrama de Atividades.....	12
Diagrama de Sequência.....	12
Diagrama de Entidade e Relacionamento.....	13
PROTÓTIPO - TELAS DO SISTEMAS.....	14
Tela de Acesso ao Sistema - Login.....	14
Tela de Cadastro.....	14
Tela de inserção de veículo no estacionamento.....	15
Tela Principal.....	15
Tela de Relatório.....	16
CONCLUSÃO E ESCLARECIMENTOS.....	17

OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo, apresentar os requisitos que o sistema ParkIF deve atender, fornecendo informações ao cliente, analista, desenvolvedor, ou seja, a todas as partes interessadas.

OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do projeto, é desenvolver um sistema, para controlar a entrada e saída de veículos do IFBaiano. Para que assim, possa facilitar a organização dos estacionamentos do Campus. O que irá beneficiar, colaboradores, visitantes e demais usuários dos estacionamentos da instituição.

PRODUTO A SER GERADO NO PROJETO

O produto desenvolvido neste projeto é um sistema de controle de entrada e saída de veículos. Permitindo a realização de:

Cadastro de veículos
Controle de entradas e saídas
Controle de vagas no estacionamento
Emissão de relatórios.

PRAZO DE ENTREGA

O prazo de entrega deste documento é 21 de abril de 2020.

PROJETO - VISÃO MACRO

REQUISITOS FUNCIONAIS

RF01 - O sistema deve solicitar o acesso do usuário.

- O sistema deve solicitar o login e senha de acesso do usuário.

RF02 - O sistema deve manter veículos.

- O sistema deve permitir cadastrar, alterar e excluir veículos.

- RF03** - O sistema deve exibir a quantidade de vagas disponíveis dentro do campus.
- RF04** - O sistema deve solicitar a placa do veículo que deseja entrar na instituição.
- RF05** - O sistema deve registrar a entrada e a saída de qualquer veículo cadastrado.
- RF06** - O sistema deve gerar um relatório com as entradas e saídas registradas.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- RNF 01** - O sistema de banco de dados a ser usado será o MySQL.
- RNF 02** - O sistema será implementado em Java.

REQUISITOS INVERSOS

- RI 01** - O sistema não executará o controle de entrada e saída de veículos durante alguns eventos.

Módulo 1

RF01 - O sistema deve solicitar o acesso do usuário.

US01 – Acesso do usuário.

US01 – Acesso do usuário.
O usuário deseja utilizar o sistema ParkIF.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar"
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere o login e a senha corretas. - O usuário insere o login correto e uma senha incorreta. - O usuário insere o login incorreto e a senha correta. - O usuário insere login e senha incorretas. - O usuário não insere login e senha.
Regras de Negócio <p>RN01 - O usuário só poderá utilizar o sistema após inserir o seu acesso.</p>
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

RF02 - O sistema deve registrar veículos.

US01 – Cadastrar veículos.

US01 – Cadastrar veículos.
O usuário deseja cadastrar um veículo.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar". - O usuário clica em "Cadastrar Veículo".
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere os dados do veículo e clica em "Salvar". - O usuário insere dados incompletos do veículo e clica em "Salvar". - O usuário insere os dados do veículo e clica em "Sair".
Regras de Negócio RN01 - O usuário só terá registro dos veículos após salvar todos os seus dados.
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

US02 – Alterar veículos.

US02 – Alterar um veículo.
O usuário deseja alterar um veículo.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar". - O usuário clica em "Alterar Veículo". - O usuário realiza uma busca do veículo que deseja alterar.
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere os novos dados do veículo e clica em "Salvar". - O usuário não consegue encontrar o veículo desejado. - O usuário insere novos dados do veículo, mas os dados já constam nos registros. - O usuário apaga alguns dados do veículo e clica em "Salvar". - O usuário insere os novos dados do veículo e clica em "Sair".
Regras de Negócio RN01 - O usuário só terá a atualização do registro dos veículos após salvar todos os dados .
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

US03 – Excluir veículos.

US03 – Excluir veículos.
O usuário deseja excluir um veículo.
Tarefas

<ul style="list-style-type: none"> - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar". - O usuário clica em "Excluir Veículo". - O usuário realiza uma busca do veículo que deseja excluir.
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O usuário consegue excluir o veículo desejado. - O usuário não consegue encontrar o veículo desejado. - O usuário não consegue excluir o veículo desejado.
Regras de Negócio RN01 - Para obter um registro que foi apagado é necessário realizar o cadastro novamente.
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

RF03 - O sistema deve exibir a quantidade de vagas disponíveis dentro do campus.

US01 – Vagas disponíveis.

US01 – Vagas disponíveis.
O usuário deseja verificar quais vagas estão disponíveis.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar"
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O sistema apresenta uma tela com as vagas disponíveis sinalizadas pela cor verde. - O sistema não apresenta uma tela com as vagas disponíveis. - O sistema apresenta as vagas sem nenhuma sinalização.
Regras de Negócio RN01 - O usuário só poderá utilizar o sistema após inserir o seu acesso.
Prioridade para o negócio: BAIXA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

RF04 - O sistema deve solicitar a placa do veículo que deseja entrar na instituição.

US01 – Solicitar placa.

US01 – Solicitar placa.
O usuário deseja inserir um registro de entrada de um veículo na instituição.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar"

- O usuário clica em "Inserir veículo"
Cenários - O usuário insere uma placa cadastrada e clica em "Inserir". - O usuário insere uma placa não cadastrada e clica em "Inserir". - O usuário não insere uma placa e clica em "Inserir".
Regras de Negócio RN01 - O sistema só registrará os veículos cadastrados.
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

RF05 - O sistema deve registrar a entrada e a saída de qualquer veículo cadastrado.

US01 – Registrar entrada de veículos.

US01 – Registrar entrada de veículos.
O usuário deseja registrar a entrada de um veículo na instituição.
Tarefas - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar" - O usuário clica em "Inserir veículo"
Cenários - O sistema insere a entrada do veículo. - O sistema não insere a entrada do veículo. - O sistema encontra um registro de entrada na instituição.
Regras de Negócio RN01 - O sistema só registrará os veículos cadastrados.
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

US01 – Registrar saída de veículos.

US01 – Registrar a saída de veículos.
O usuário deseja registrar a saída de um veículo na instituição.
Tarefas - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar" - O usuário clica em "Saída de veículo"
Cenários - O sistema insere o registro de saída do veículo. - O sistema não insere o registro de saída do veículo. - O sistema encontra um registro de saída da instituição.

Regras de Negócio
RN01 - O sistema só registrará os veículos cadastrados.
Prioridade para o negócio: ALTA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

RF06 - O sistema deve permitir gerar um relatório com as entradas e saídas registradas.

US01 – Gerar relatório

US01 – Gerar relatório.
O usuário deseja gerar um relatório de entradas e saídas.
Tarefas <ul style="list-style-type: none"> - O usuário abre o sistema. - O usuário insere seu login e sua senha. - O usuário clica em "Entrar" - O usuário clica em "Relatório"
Cenários <ul style="list-style-type: none"> - O sistema abre a tela de relatório e o usuário realiza a busca desejada. - O sistema abre a tela de relatório e não realiza a busca desejada pelo usuário. - O sistema não abre a tela de relatório.
Regras de Negócio
RN01 - O sistema fará a impressão do relatório.
Prioridade para o negócio: MÉDIA
Observações
Estimativa de tempo de implementação (horas):
Duração real da implementação (horas):

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

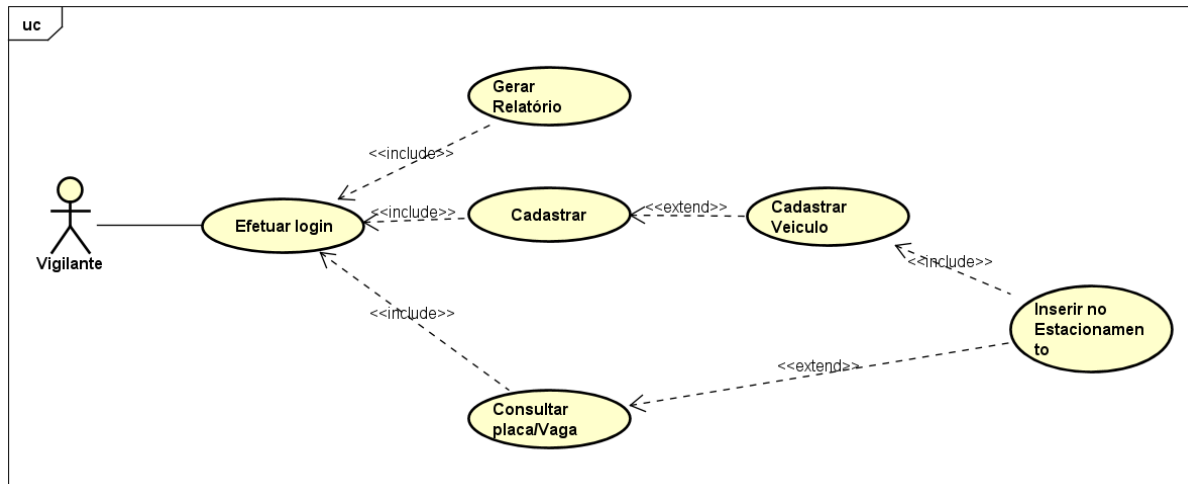


DIAGRAMA DE CLASSES

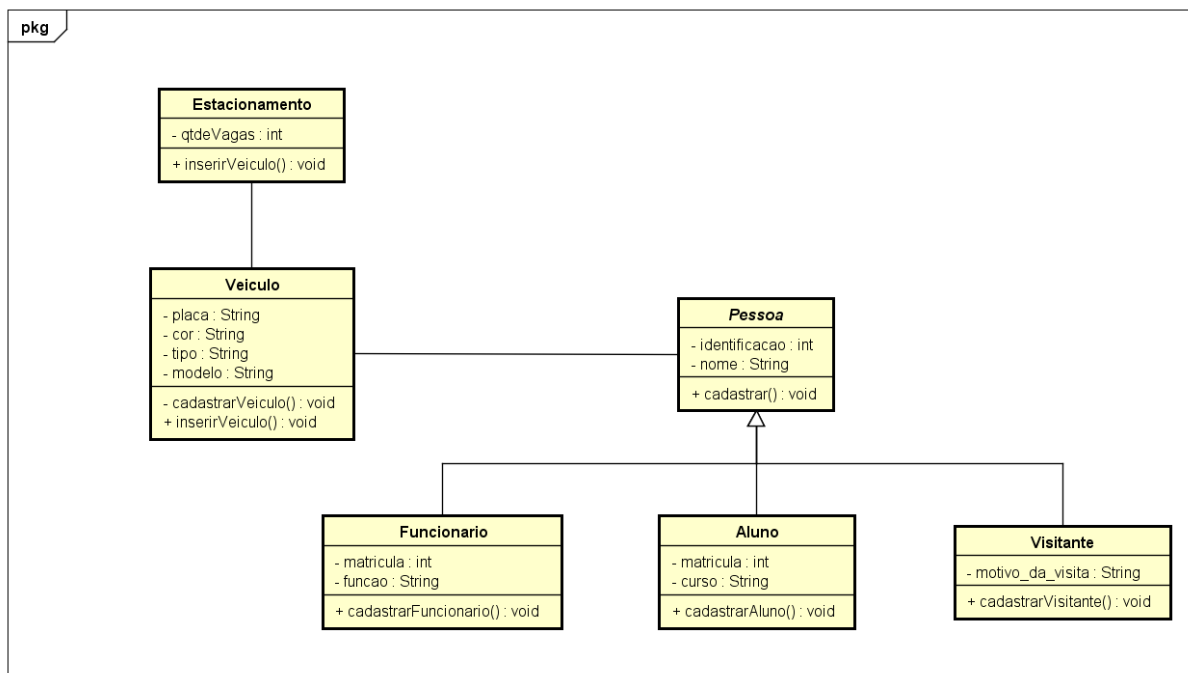


DIAGRAMA DE ATIVIDADES

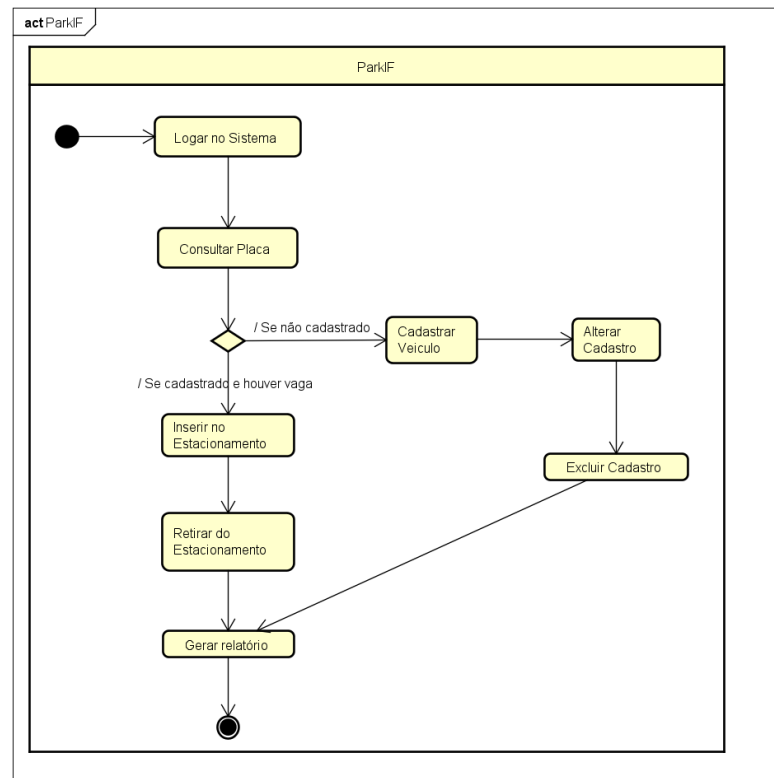


DIAGRAMA DE SEQUENCIA

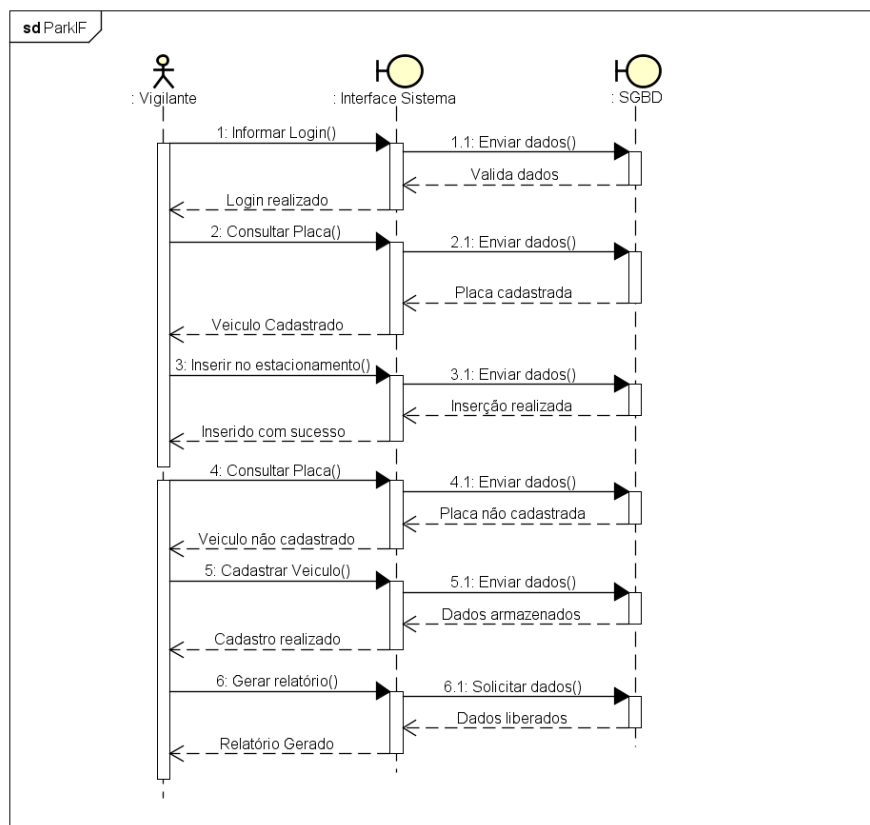
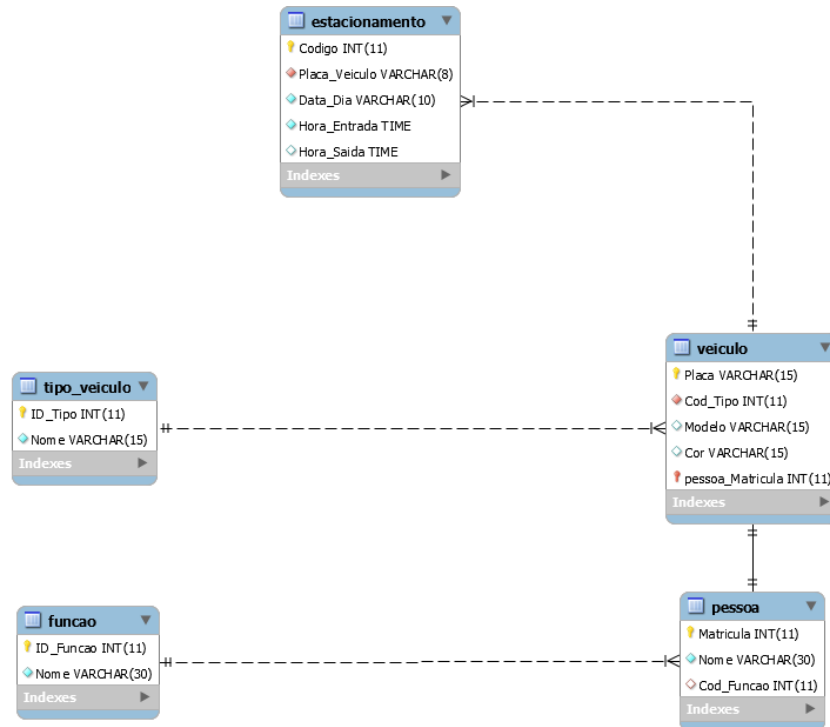


DIAGRAMA DE ENTIDADES E RELACIONAMENTOS - BD

TELAS DO SISTEMA



The login screen features the 'PARKIF' logo at the top, with 'Sistema de gerenciamento de estacionamento do IFBaiano' below it. The background is a blurred image of a parking lot. The login form includes a 'Login:' label, a text input field with a person icon, a 'Senha:' label, a text input field with an asterisk icon, and a link 'Esqueceu a senha?'. At the bottom are two buttons: a red 'Sair' button with a close icon and a green 'Entrar' button with a checkmark icon.

PARKIF

Sistema de gerenciamento de estacionamento do IFBaiano

Login:

Senha:

[Esqueceu a senha?](#)



The registration screen is titled 'CADASTRAR'. It contains four text input fields for 'Nome:', 'Matrícula:', 'Função:', and 'Modelo:', and two more for 'Placa:' and 'Cor:'. At the bottom are two buttons: a red 'Sair' button and a green 'Salvar' button. The background is a blurred image of a parking lot.

CADASTRAR

Nome:

Matrícula:

Função:

Placa:


Cor:

Modelo:


INSERIR VEÍCULO

Placa:


Sair **Inserir**



Sistema de gerenciamento de estacionamento do IFBaiano



ADICIONAR VEÍCULO



CONSULTA

Entrada

Últimos que entraram

Nome	Placa	Horário

26
Vagas disponíveis

Saída

Últimos que saíram

Nome	Placa	Horário

RELATÓRIO

Nome:

Matrícula

Placa:

Data inicial

Data final

☒ Saída**Filtrar**

Nome	Placa	Matrícula	Entrada	Saída

Sair**Imprimir**

CONCLUSÃO E ESCLARECIMENTOS

O Projeto ParkIF foi desenvolvido como forma de avaliação, na disciplina de Planejamento e Gerência de Projetos do IFBAIANO, e para solucionar problemas que ocorriam na portaria da instituição, principalmente relacionados aos veículos que ficavam no estacionamento e para o controle das vagas do mesmo. Como foi desenvolvido por mim, apenas reutilizei parte dele, ajustando os requisitos, diagramas, e funcionalidades para atender essa demanda da disciplina de Tópicos em Desenvolvimento de Sistemas, lecionada pelo Professor Heleno Cardoso Filho da UniRuy Wyden.