



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

INF06894 - BANCO DE DADOS

CURSO: ESTATÍSTICA

PROFESSOR: JORDANA SARMENGI SALAMON

Especificação do Trabalho Prático

OBJETIVO:

Projetar e desenvolver um pequeno sistema de informação baseado em banco dados, incluindo a documentação do processo de construção do mesmo, passando pela modelagem de seus requisitos, do domínio do problema e do próprio banco de dados.

Este documento especifica os detalhes relativo à construção desse trabalho prático.

1 VISÃO GERAL DO TRABALHO:

O trabalho prático é dividido em três partes:

T1. Levantamento de Requisitos:

Escolha um problema que possa ser resolvido com auxílio de um sistema de informação simples, confirmando com o professor se a escolha é adequada. Identifique as pessoas envolvidas no problema (stakeholders) e seus objetivos. A partir disso, escreva uma descrição do domínio do problema que será resolvido, ou seja, descreva a porção da realidade que será tratada com auxílio do sistema de informação. Após isso, levante os requisitos do sistema que será inserido nesse domínio. Os requisitos devem ser documentados separados por tipo, com identificadores únicos, descrição textual, prioridade e requisitos relacionados.

DATA DE ENTREGA: 22/04/2019

T2. Análise de Requisitos:

Baseado nos requisitos definidos no T1, construa modelos de casos de uso e descreva-os. A partir deles, construa modelos de entidades e relacionamentos e dicionários de dados que descrevam as entidades presentes no modelo.

DATA DE ENTREGA: 03/06/2019

T3. Projeto e Implementação do Banco de Dados:

Baseado nos modelos elaborados no T2, construa o diagrama relacional, detalhando a implementação das tabelas do banco de dados que irão armazenar os elementos de informação do domínio do problema; Além disso, crie as tabelas modeladas no diagrama

relacional utilizando o mySQL Workbench. Popular a tabela com dados fictícios e em seguida gerar consultas para os casos de uso definidos no T2. Implemente o máximo de funcionalidades que você conseguir.

DATA DE ENTREGA: 08/07/2019

OBSERVAÇÕES:

É importante notar que o trabalho é dividido em três partes, porém consiste em um trabalho único construído de forma incremental. O trabalho feito em T2 depende do que for feito anteriormente em T1, bem como T3 depende de T2. É de particular importância garantir a completude dos modelos construídos a partir da segunda parte do trabalho:

- Os cenários presentes nos modelos de casos de uso (T2) devem contemplar todos os requisitos levantados no T1, demonstrando que todas as partes da solução foram contempladas nos cenários de uso do sistema;
- O diagrama relacional (T3) deve espelhar os casos de uso e modelo de entidades e relacionamentos (T2), não deixando nenhum elemento de informação para trás.

Tais conexões entre os diferentes modelos presentes no relatório é parte central da avaliação do mesmo e garante uma sequência lógica coerente ao seu projeto.

2. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES (DOCUMENTOS, RELATÓRIO E BANCO DE DADOS):

As partes 1 a 2 do trabalho prático devem ser documentadas seguindo o padrão proposto nos *templates* disponibilizado no site da professora, utilizando o *template* adequado para cada parte do trabalho, enquanto a parte 3 envolve a implementação do banco de dados e apresentação do mesmo à professora por meio de um relatório e uma entrevista.

Para o relatório da parte 3 sugere-se a seguinte estrutura:

1. Introdução: apresentação do relatório, i.e., em que consiste e como é dividido;
2. Levantamento de Requisitos:
 - 2.1. Descrição do problema: explicação em poucos parágrafos da situação que pretende-se resolver com o auxílio de um sistema de informação;
3. Análise de requisitos:
 - 3.1. Modelo de entidades e relacionamentos: modelos ER, incluindo dicionário de dados;
4. Projeto:
 - 4.1 Diagrama de Projeto: diagrama relacional que descreve as tabelas do banco de dados
5. Implementação e Testes:
 - 5.1 Descrição das consultas e relatório de execução das consultas, mostrando imagens das tabelas populadas com os dados e mostrando imagens do resultado das consultas, garantindo seu funcionamento

Para a implementação, utilizaremos o software mySQL Workbench como SGBD.

São necessárias, no mínimo, 7 consultas no relatório.

Para cada tabela do banco de dados devem estar preenchidas no mínimo 7 linhas.

O banco de dados implementado deverá ser apresentado à professora em entrevista marcada até o final do período. Os alunos podem trazer o sistema executando em um computador portátil (laptop), apresentá-lo em uma máquina do laboratório ou pedir à professora que execute o sistema em seu computador. Nos dois últimos casos, é necessário verificar a disponibilidade do SGBD.