

Trabalho 3 - Projeto Final de Sistema de Informação

O projeto final da disciplina visa o estudo prático para identificar e estruturar os desafios de modelagem e prototipação de SI. Desta forma, será utilizado a abordagem de Processo Unificado (*Unified Process-UP*) com uso de artefatos da linguagem de modelagem unificada (*Unified Modeling Language-UML*) para a Análise e Projeto de Sistema Orientado à Objeto, conforme apresentado em aula.

Os alunos devem utilizar o estudo de uma organização real ou virtual com modelagem de processos de negócio (BPMN) e dados (DER), conforme realizado no T2, relacionando-os a fase inicial de concepção do UP. Caso o aluno queira mudar a proposta de SI e organização apresentada no T2 terá que refazer os diagramas BPMN e DER. Neste trabalho serão verificadas diversas fases e atividades do UP conforme descrito a seguir:

1. Nas fases de **Concepção e Elaboração** realizar as atividades de
 - descobrir/modelar a visão da empresa para o sistema
 - gerar o artefato de visão geral – documento de texto (formato livre)
 - levantar os requisitos funcionais e não funcionais
 - gerar o artefato Casos de Uso dos cenários do sistema com diagramas – principal e extensões
 - gerar o diagrama de atividades ou raias
 - gerar o diagrama de máquina de estado
 - gerar o diagrama de sequencia de eventos
 - planejar o desenvolvimento
 - gerar o artefato de cronograma de execução
2. Na fase de **Construção**:
 - descrever e diagramar o padrão arquitetural que será utilizado (MVC, camadas, cliente-servidor, P2P)
 - gerar o diagrama de classes e o código correspondente (protótipo)
 - validar o protótipo implementado, seja verificando pessoalmente o alcance dos requisitos estabelecidos na fase de concepção (descrição textual dos requisitos implementados), ou passando para outra pessoa usar o programa e verificar os requisitos alcançados (descrever como foram feitos os testes de validação).

Formato e Entrega

- O trabalho é **INDIVIDUAL** e deve ser entregue pelo **MOODLE ATÉ AS 23:55 DO DIA 05/12/2016**. Deve ser apresentado em seminário para a turma entre **28/11 a 05/12/16**, sendo sorteado a ordem das apresentações.
- Os arquivos entregues devem conter: (i) um PDF com a junção dos diversos arquivos PDF (itens 1 e 2 descritos abaixo); e (ii) o programa executável. Todos compactados em um único arquivo (.zip, .rar) e nomeado da seguinte forma:

<NomeSobrenome>_<Matricula>
Ex.: AllissonBarros_120055619.zip

Caso o arquivo entregue no **moodle não atenda a esses requisitos, não será atribuída nota ao trabalho** e ficará a critério da professora a avaliação do(a) aluno(a).

- Inclua no seu trabalho **OBRIGATORIAMENTE** os seguintes arquivos:
 1. Arquivo **Concepção_SI.pdf** com os artefatos de visão geral, Casos de Uso, diagrama de atividades (raias), máquina de estado, sequencia de eventos e o cronograma de execução do projeto. É importante que o arquivo seja enviado em formato **.PDF**, caso contrário, será considerado que a concepção do SI **não foi entregue**.
 2. Arquivo **Construção_SI.pdf** com a descrição/diagramação da arquitetura, o diagrama de classes e a descrição dos requisitos implementados. É importante que o arquivo seja enviado em formato **.PDF**, caso contrário, será considerado que a construção **não foi entregue**.
 3. Arquivo **readme.txt** com informações sobre a linguagem utilizada, descrição geral do(s) programa(s), plataforma e/ou ambientes necessários à execução, informações sobre utilização e interface com usuário e demais informações necessárias para que o(s) programa(s) funcione(m) e seja(m) utilizado(s) corretamente pelos avaliadores.
 4. O **programa executável**, ou seja, um arquivo que abre o programa e/ou inicializa sua execução, seja ele de linguagem interpretada ou compilada. Caso seja necessário que o(a) avaliador(a) compile o seu programa, inclua informações de qual compilador, versão do compilador e diretivas que ele(a) deve utilizar, tudo isso no arquivo **readme.txt**. **Sem essas informações, será considerado que o(a) aluno(a) não enviou o(s) arquivo(s) necessário(s) para o funcionamento do(s) programa(s).**

Considerações Finais

Os critérios de correção adotados serão os seguintes:

- **Data/hora da submissão** – será avaliada a sua pontualidade na entrega do trabalho.
- **Concepção** – 3 pontos - será avaliado se os artefatos UML de visão geral, Casos de Uso, diagrama de atividades, máquina de estado, sequencia de eventos, cronograma de execução do projeto estão adequados ao projeto.
- **Construção** – 5 pontos - será avaliado se a arquitetura descrita/diagramada foi seguida na implementação, se o diagrama de classes está coerente e se foi descrito o procedimento de validação do protótipo implementado.
- **Documentação** – 2 pontos – será avaliado se o(s) programa(s) está(ão) estruturados e com boa documentação (readme, comentários no código).

O aluno que não apresentar em seminário terá nota do T3 reduzida 50% e o aluno que não entregar todos os arquivos do T3, conforme descrito acima ficará sem nota. A ordem de apresentação dos trabalhos nos dias de seminário serão sorteados e o aluno que não estiver presente ficará sem nota de seminário.

- Esse trabalho será considerado na avaliação da **Parte 2**, valendo 50%da nota:

$$Parte\ 2 = (T3 \times 0.5) + (P2 \times 0.5)$$

Referências

- [1] Slides de aula Profa Celia disponíveis no Moodle
- [2] Raul Sidnei Wazlawick. Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação-Modelagem com UML, OCL e IFML, 3ª Ed, Elsevier/Campus, 2015.