



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DEC 7555 – LINGUAGEM DE DESCRIÇÃO DE HARDWARE

PROJETO 2023

O trabalho final da disciplina DEC 7555 – LINGUAGEM DE DESCRIÇÃO DE HARDWARE consiste no desenvolvimento de um CORE em HDL para kits Intel ALTERA disponíveis no laboratório 122 DEC-ARU. Este projeto tem por Objetivo Geral consolidar de forma prática os conhecimentos adquiridos na disciplina de HDL durante o 2º semestre de 2023. Como Objetivo Lateral, busca-se incentivar os alunos a criar projetos com foco no cliente, preparando-os para o mundo das STARTUPS.

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1. Identificar uma dor de um cliente e modelar o problema;
- 1.2. Desenvolver uma solução com foco em produto - MVP;
- 1.3. Documentar, testar e apresentar academicamente a solução;
- 1.4. Venda (didática) e apresentação da solução em formato de PITCH para alunos que tem interesse nessa abordagem e fizeram STARTUP WEEKEND, os demais devem seguir o modelo de apresentação da UFSC;

2. REGRAS

- 2.1. Este projeto pode ser desenvolvido em ModelSim e/ou fisicamente no kit;
- 2.2. Este projeto ter no mínimo 2 e no máximo 4 integrantes;
- 2.3. Em 1.1.6, venda – a venda tem caráter didático;
- 2.4. Em 1.1.6, venda – os kits e serviços da universidade não serão vendidos;
- 2.5. Em 1.1.6, venda - qualquer valor monetário (\$1 centavo) ou criptomoeda – mediante comprovante OU proposta formal de investimento;
- 2.6. Deve ser finalizado o PITCH e as APRESENTAÇÕES na data programada;
- 2.7. Caso modelo teórico (ex.: SHA-2, MD5, ML em HDL) – apresentar a teoria e simulações;
- 2.8. Caso seja desenvolvido hardware externo:

2.8.1. Devem ser observados atentamente os limites de tensão do KIT;

2.8.2. Hardware externo obrigatoriamente deve ser avaliado pelo professor;

3. RECURSOS

- 3.1. Recursos disponíveis nos laboratórios;
- 3.2. HDL disponíveis na WEB;
- 3.3. Ideias disponíveis pelos clientes;

4. AVALIAÇÃO

- 4.1. Será formada uma banca de avaliação do PITCH – modelo STARTUP WEEKEND. As regras serão definidas separadamente e com antecedência;
- 4.2. Caso não seja possível a formação de uma banca, os projetos serão avaliados pelos pares e pelo professor em formato PITCH;
- 4.3. A avaliação dos pares será somente para eleger o melhor projeto da disciplina;
- 4.4. Cabe ao professor avaliar os seguintes critérios
 - 4.4.1. Quem optou pelo modelo PITCH – observar os itens, no link abaixo, do slide 11 até o 29 devem constar na apresentação:

4.4.1.1. <https://pt.slideshare.net/barsaundersky/pitch-startup-weekend-67540639>

- 4.4.2. Quem optou pelo modelo PITCH – irá apresentar somente o PITCH;
- 4.4.3. Quem optar pela apresentação regular da UFSC – deve apresentar academicamente com base no modelo de apresentação utilizado em outras disciplinas;
- 4.4.4. Quem optar pela apresentação regular da UFSC – deverá apresentar o documento de projeto, os código e o projeto;
- 4.4.5. As apresentações e os projetos devem ser postados no GITHUB (é incentivado que todos façam dos projetos portfolio no GITHUB);

4.5. PESOS – máximo de 10 pontos

- 4.5.1. Quem optou pelo modelo PITCH acrescido 1 ponto extra;
- 4.5.2. Quem optou pelo modelo PITCH e fez venda acrescido 1 ponto extra;
- 4.5.3. Quem optou pela apresentação regular da UFSC acrescido 1 ponto pela qualidade da entrega do documento do projeto;
- 4.5.4. Quem optou pela apresentação regular da UFSC acrescido 1 ponto pela qualidade do código do projeto;
- 4.5.5. Melhor Projeto acrescido 1 ponto extra;
- 4.5.6. Todos serão avaliados pela qualidade da apresentação acrescido 1 ponto extra;
- 4.5.7. Quem não alcançou os requisitos descritos no documento proposto – descontado 1 ponto por requisito (até 3 pontos);
- 4.5.8. MVP ou Protótipo não funcionou parcialmente na apresentação – descontado 1 ponto;
- 4.5.9. MVP ou Protótipo não funcionou totalmente na apresentação – descontado 2 pontos;
- 4.5.10. Casos particulares serão analisados separadamente – sempre no intuito de melhorar a qualidade do projeto, ampliar o conhecimento e não prejudicar o aluno.

5. CRONOGRAMA

- 5.1. Definido em sala e fixado no Moodle;
 - 5.2. Uma vez definido **NÃO SERÁ MODIFICADO**;
6. Em 1.1.6, venda – a venda tem caráter didático e isenta a universidade de qualquer vínculo com produto ou serviço. Nenhum lucro ou benefício será auferido pelo professor ou pela universidade durante a disciplina;
7. CASOS A PARTE SERÃO AVALIADOS SEPARADAMENTE – sempre no intuito de melhorar a qualidade do projeto e não prejudicar o aluno.