

PROJETO HANDS-ON

1 Objetivo

O objetivo do projeto é consolidar os conhecimentos adquiridos durante os diferentes módulos do Programa de Desenvolvimento de Software, por meio do desenvolvimento de uma aplicação relacionada aos processos corporativos da COAMO.

2 Requisitos

O projeto deverá ser desenvolvido em duplas previamente definidas pelos professores, sendo de responsabilidade da equipe a escolha do tema. Para o desenvolvimento do projeto, devem ser apresentados os seguintes requisitos mínimos.

- A. Desenvolvido em Python
- B. Seguir o paradigma de programação orientada a objetos.
- C. Implementar classes, encapsulamento, herança.
- D. Implementar a associação entre objetos – Agregação e Composição
- E. Utilizar no mínimo uma estrutura de dados, justificando o motivo da escolha.
- F. Metodologias ágeis no desenvolvimento de software. Estórias de Usuário.
- G. Criar os diagramas de casos de uso.
- H. Realizar a modelagem conceitual, modelagem lógica e modelagem física do banco de dados (desenvolvida no Oracle).
- I. Utilização do ORM – Python.
- J. No mínimo 6 entidades.
- K. No mínimo um relacionamento N:N (muitos para muitos).
- L. Especificação de no mínimo 10 consultas (sendo 3 de baixa complexidade, 3 de média complexidade e 4 de alta complexidade).
- M. Segurança: possuir um módulo de autenticação utilizando firebase
- N. **Desenvolver pelo menos um item de criatividade.**

3 Relação de temas

- A. **Contas a Receber:** Registro de débitos de Clientes e suas baixas/pagamentos – pode ter baixa parcial.
- B. **Controle de Estoque:** movimentação de entrada e saída atualizando o estoque e custo médio dos produtos.
- C. **Sistema de Caixa:** Pagamentos e recebimentos diários atualizando saldo no final do dia e recuperando este saldo no outro dia
- D. **Sistema de cadastro de funcionário** e alteração dos valores do salário (funcionário tem que ter cargo e área que trabalha)
- E. **Sistema para um arquivo**, cadastro das caixas arquivo com a localização na prateleira, o conteúdo da caixa e a data de eliminação.
- F. **Sistema de correção de valores – juros:** De acordo com o valor, o índice de correção e a data de vencimento, calcular o valor corrigido.
- G. **Sistema de vendas:** faturamento de produtos com cálculo de juros ou descontos
- H. **Agendamento de veículos:** Agendar a utilização de veículos controlando período, quilometragem etc.
- I. **Controle de visitantes:** Controlar as pessoas que estão em um ambiente, tempo que podem permanecer, áreas que podem visitar etc.
- J. **Sistema de Portaria:** Controlar os veículos que acessam a unidade, terceiros, fornecedores, cooperados, funcionários etc.
- K. **Controle de visitas a produtores:** status da lavoura, necessidades do cooperado, imagens, período da visita, retorno etc.

- L. **Pesquisa de opinião:** Montar uma aplicação dinâmica e parametrizável para fazer perguntas e respostas, utilizando dados e gerando relatório
- M. **Sistema de gestão de relacionamento:** Registrar pessoas com quem mantem contato, assuntos, decisões etc.

4 Equipes

Grupo	Estudantes
1	Caio Fabricio Dolivo Almeida
	Kaiky De Souza Lima
2	Hygor Vinycius Onofre Pereira
	Lucas Eduardo Faian
3	Larissa Nunes Da Cruz
	Clayton Augusto Caldeira
4	Andressa Ferreira Pinheiros
	Gabriel Henrique Borges
5	Tiago Emanuel De Lima
	Rodolfo Ermenegildo
6	Gustavo Rodrigues Caldeira Guimaraes
	Junior De Oliveira
7	Anderson Dos Santos Paula
	Felipe Marques Da Silva
8	Jardson Josias Da Silva
	Valdinei Molina Junior
9	Chrystian Wesley Galdino Ramos
	Fabio Muller
10	Igor Fellipe Barrozo
	Joao Felipe Hildebrande
11	Ana Carolina Da Silva
	Diego Jose Da Silva
12	Elivelton Pereira Dos Santos
	Emilly Crisallys Nunes Machado
13	Mario Sergio De Lima
	Mateus Henrique Castro Amarante
14	Paulo Eduardo De Souza Fernandes
	Vitor Brilhador Da Silva
15	Fabio Alexandre Da Silva
	Gustavo Foncatti Dos Santos
16	Clayton Robert Da Silva Souza
	Evandro Jasniewski
17	Kaio Moreira De Oliveira
	Miguel Felipe De Almeida Vicente
18	Samuel Lucas De Oliveira
	Yuri Gabriel Scharan Figueredo