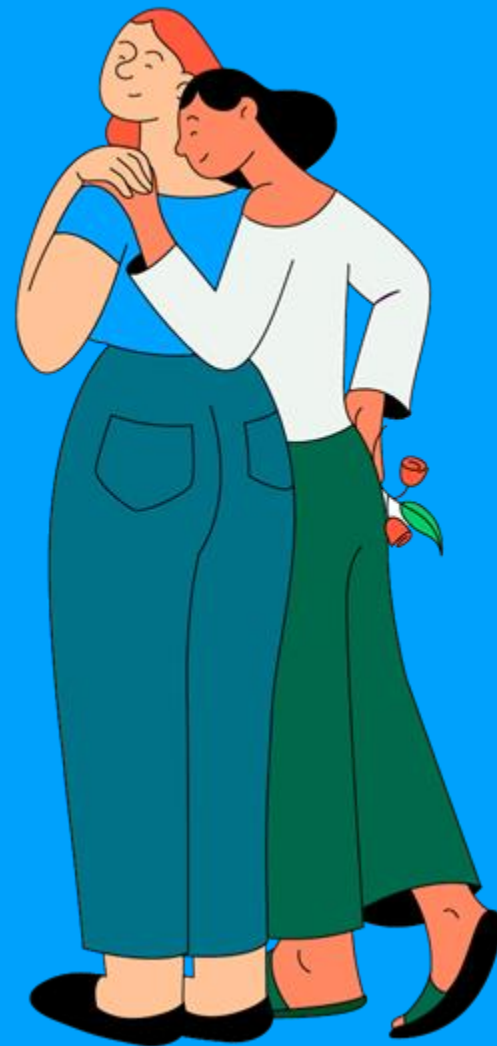


CHALLENGE 2023

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - 1º ANO

Ser cada vez mais um porto
seguro para as pessoas e
seus sonhos.



A holding e as verticais de atuação



Auto
Bike
Residência
Vida
Viagem
Moto
Celular



Seguro Saúde
Odontológico
Saúde Ocupacional



Conta digital
Cartão de crédito
Consórcio
Investimentos
Asset Management

Nossos números



13 mil
Funcionários

12 mil
Prestadores

36 mil
Corretores

11,7 MM
Clientes

140 MM
de
atendimen
tos digitais

45 MM
atendimen
tos
humanos

R\$ 21,5 bi
Receita Anual
Total

R\$ 13 bi
Valor de Mercado

Atendimentos prestados

2021

Resid.

1.9 Milhões

Auto

2.5 Milhões



2022
jan a maio

Resid.

775 Mil

Auto

1.1 Milhões



oxigênio

aceleradora



“Criada para estimular o empreendedorismo e promover a interação entre a comunidade de empreendedores, a Porto e os mercados onde as *startups* atuam.”

SOMOS UM ECOSSISTEMA DE
SOLUÇÕES PARA AS ÁREAS DE
NEGÓCIO.



CONHECENDO OS DESAFIOS

PRODUTO SEGURO BIKE

O DESAFIO: Criar uma solução digital para o cliente do produto bike realizar a vistoria online, no momento da contratação, sem a necessidade de intervenção humana no processo.

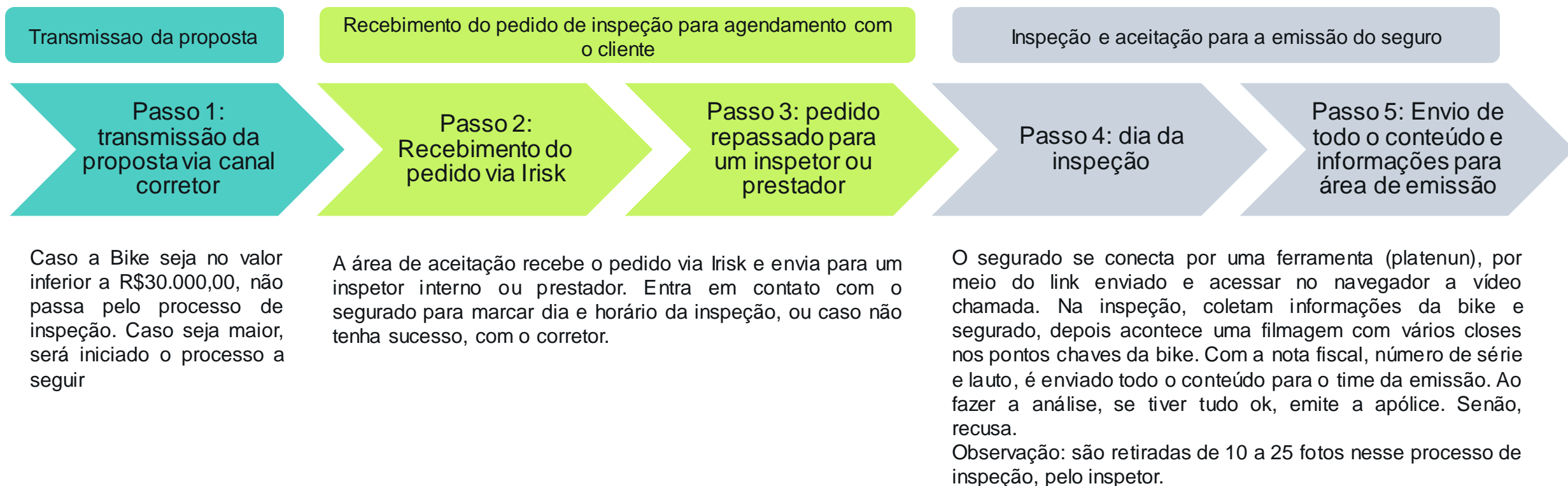
DESCRIÇÃO DO DESAFIO: A vistoria do produto bike é realizada atualmente apenas para bikes de alto valor (maior que R\$30.000,00) e com a necessidade de uma pessoa para participar do processo e avaliar a aceitação do cliente. Com o objetivo de expandirmos o produto para o canal digital, em uma contratação direta e sem o corretor, teremos a necessidade de aplicar a vistoria online para todos os nossos clientes, independente do valor da Bike.

O objetivo principal é minimizarmos fraudes e manter a sinistralidade do produto controlada no canal digital. Com isso, temos a necessidade de uma solução digital que já valide em tela as fotos ou vídeos tiradas pelo cliente no momento da vistoria. Assim, a própria tecnologia implementada fará a validação ao invés de uma pessoa.

Parte do desafio é que a solução seja simples e intuitiva para o cliente utilizar e não seja um ponto de grande abandono da jornada. Com os nossos testes, já descobrimos que é importante que a solução permita que o cliente possa fazer a vistoria após a contratação da bike, pois no momento em que contrata o seguro, o cliente pode não estar perto da bike para envio das fotos ou vídeo. Outro ponto importante é que as mídias sejam tiradas no momento da vistoria e não seja permitido pegar uma foto ou vídeo antigo.

DESAFIO - ÁREA PROJETOS - RAMOS ELEMENTARES

Um pouco do processo atual:



REGRAS CHALLENGE

FIAP

- ▣ Máximo de **5 integrantes**;
- ▣ **Grupos com 6 integrantes não participarão da premiação do Challenge**;
- ▣ **Não é permitido** o desenvolvimento individual do projeto;
- ▣ **Os grupos** devem ser formados **por alunos da mesma turma**, exceto, caso o aluno tenha mudado de turma durante o ano.
- ▣ **Mudança de grupo** é permitido somente no final do primeiro semestre, no mês de junho, através de uma solicitação formal ao Scrum Master e aprovação de todos os componentes do grupo.

- ▣ Os grupos devem **idealizar os projetos** a serem desenvolvidos ao longo do ano letivo, dividido em **entregas parciais durante o 1º. e 2º. semestre;**
- ▣ Haverá um total de 4 sprints (4 entregas ao longo do ano), sendo duas no primeiro semestre e duas no segundo semestre;
- ▣ **A entrega** ocorrerá ao final de cada Sprint e será para **todas as disciplinas;**
- ▣ **Cada sprint** terá os seus entregáveis de **cada disciplina**, especificados pelos respectivos professores no **portal e neste documento;**

- ▣ Entrega de cada **sprint** será realizada **por disciplina**;
- ▣ Cada disciplina disponibilizou os **requisitos no portal e nesta documentação**;
- ▣ Entrega de todas as disciplinas serão realizadas através do **portal FIAP**.

1º Entrega
~~10/04/2023~~

2º Entrega
21/05/2023

RESPONSABILIDADES

FIAP

- ▣ Ter **ciência do documento da Challenge** e cumprir as entregas conforme solicitação dos professores.
- ▣ **Organização e gerenciamento do grupo**, como o planejamento e prazos das entregas internas.
- ▣ Atentar-se a qualidade no **desenvolvimento dos entregáveis**.

- ▣ **Responsáveis por orientar o desenvolvimento** do projeto em suas disciplinas;
- ▣ Manter **sua solicitação de entregável sempre atualizada** para o grupo de professores e alunos;
- ▣ Explicar **detalhadamente entregável da disciplina** e critérios de avaliação junto aos alunos;
- ▣ **A correção de cada entregável**, é de responsabilidade do professor da disciplina em cada turma;
- ▣ Disponibilizar **nota individual** referente à disciplina;
- ▣ Disponibilizar **justificativa de nota aplicada** ao grupo/aluno, quando se aplicar;

- ▣ **Comunicação entre os alunos/professores e a(s) empresa(s) parceira(s);**
- ▣ **Manter os dados dos grupos de alunos atualizada** (a gestão e formação dos grupos é de responsabilidade dos alunos);
- ▣ Manter o **documento da challenge** atualizada;
- ▣ **Agendar os eventos** com a empresa parceira/professores, como apresentações, reuniões e treinamentos;

Scrum Master 2023

Professores: Edson Oliveira, Thiago Yamamoto, Karina Paltrinieri, Henrique Ferreira.

PREMIAÇÃO

FIAP

PREMIAÇÃO NO EVENTO NEXT!

Porto

oxigênio
aceleradora

FIAP

- Premiação em **dinheiro**;
- **Medalha, shape e camiseta** exclusivas;



Imagens ilustrativas

CRONOGRAMA

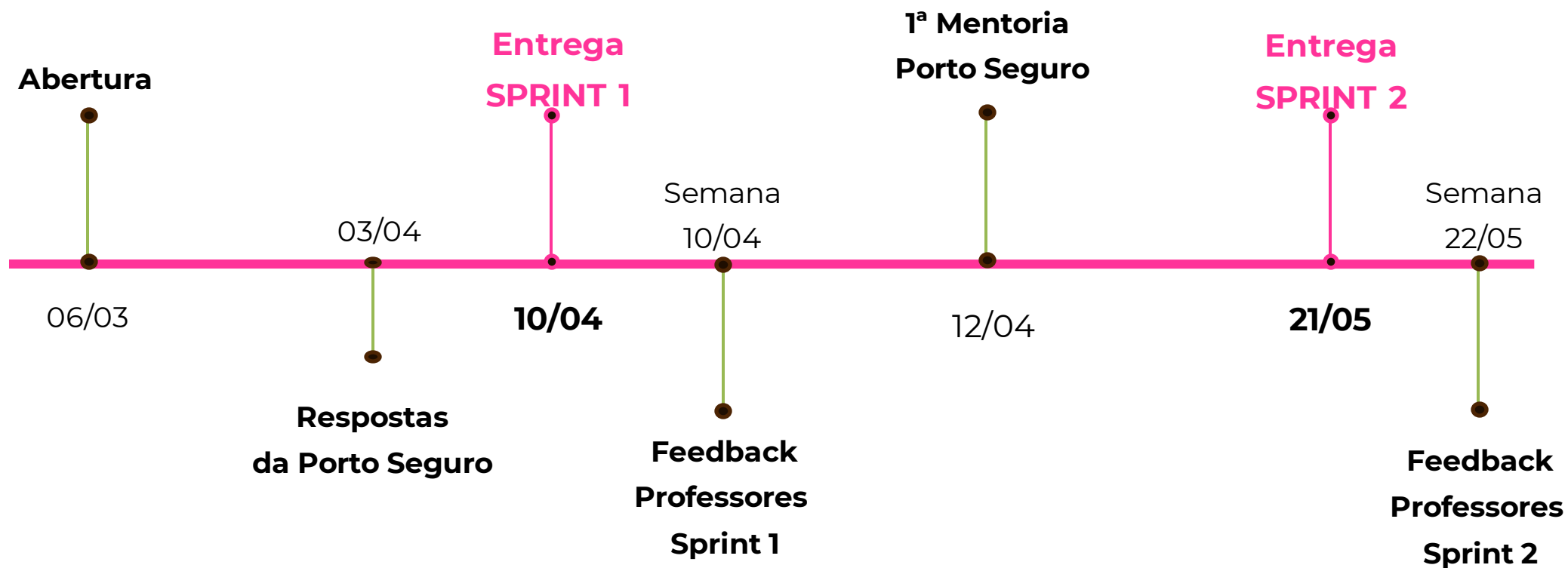
FIAP

CRONOGRAMA MICRO - 1º SEMESTRE



DATA	EVENTO	STEAKHOLDER
06/03	Abertura do Challenge	PORTO
03/04	Respostas da primeira rodada de perguntas para a Porto	PORTO
10/04	ENTREGA DA SPRINT 1	ALUNOS
Semana 10/04	Feedback das entregas SPRINT 1	PROFESSORES
12/04	1ª Mentoria	PORTO
27/04 - 04/05	Coleta de perguntas para a Porto	ALUNO
A definir	Respostas da segunda rodada de perguntas para a Porto	PORTO
21/05	ENTREGA DA SPRINT 2	ALUNOS
Semana 21/05	Feedback das entregas SPRINT 1	PROFESSORES

CRONOGRAMA MACRO - 1º SEMESTRE



1º ENTREGAS

FIAP

Identificar os aspectos importantes do processo descrito pela Porto e realizar o design de um chatbot que possa auxiliar nesse processo.

Por *design*, espera-se um modelo conceitual de como o *chatbot* será implementado: ao menos **5 intenções** e **3 entidades**, e um ***design* dos fluxos de diálogo** que utilizam as intenções e entidades sugeridas. Vale também especificar o que será lembrado, e possíveis integrações do *chatbot* com outros serviços em nuvem.

Requisitos - seu grupo deve gerar um relatório em formato **.pdf** contendo:

- Uma descrição geral da solução que o grupo pretende desenvolver como um todo (qual é o objetivo do projeto final quando todas as disciplinas estiverem integradas?); **[1,0 ponto]**
- As intenções (pelo menos 5) que seu chatbot irá identificar. Dê algumas frases de exemplo para cada intenção; **[2,5 pontos]**
- As entidades (pelo menos 3) que seu chatbots irá identificar. Dê o nome da entidade e os sinônimos (quando aplicável); **[1.5 pontos]**
- Um diagrama com o fluxo de diálogo; **[2,0 pontos]**
- Uma lista de variáveis de contexto e a aplicação delas; **[1,0 ponto]**
- Discuta dois cenários de uso, propondo duas personas que interagem com seu chatbot/sistema. Explique por que o uso de um chatbot pode ser uma vantagem nesses cenários; **[2 pontos]**
- **Importante:** o relatório deve conter nome e RM de todos os participantes do grupo.

BUILDING RELATIONAL DATABASE

- ▣ Descrever o objetivo da solução definida pelo grupo e quais são as informações necessárias a persistir.
- ▣ Relação das principais entidades e atributos necessários para a solução proposta. É esperado no mínimo de 5 entidades e 4 atributos para cada uma.

COMPUTATIONAL THINKING USING PYTHON

•Entrega 1 (Fernando Almeida / Edson de Oliveira/Danilo Rodrigues)

- Criar um programa em Linguagem Python que atenda aos requisitos propostos no Desafio 1 ou Desafio 2. Para esta entrega, implemente uma Rotina contendo o Menu com as funcionalidades de maior relevância para o projeto.
- Para cada funcionalidade definida, é esperado que haja a implementação inicial contendo (minimamente) as regras de negócio planejadas para a funcionalidade em questão.
 - Considere os conceitos de entrada, processamento (simples) e saída de dados
 - Estruturas condicionais e de repetição
 - Armazenamento de dados em variáveis locais
- É esperado uma versão (mesmo que simples) funcional do programa
- Ao final, o programa deve listar o resumo da operação realizada, permitir ao usuário realizar uma nova operação ou encerrar o atendimento (finalização do programa)
- Em outras disciplinas que envolvam lógica de programação (decisão, seleção, laços, classes) tirar prints, compactar e enviar juntamente com as demais entregas.

DOMAIN DRIVEN DESIGN

▣ Documentação do Projeto:

- ▣ Capa contendo o nome do Projeto e o nome dos Integrantes.
- ▣ Sumário (Com os tópicos das páginas, como o documento está organizado).
- ▣ Descritivo com explicação do projeto, com justificativa/objetivos de no mínimo 15 linhas para do contexto, permitindo a validação da entrega(se as classes refletem o contexto e a proposta do projeto).

▣ Modelagens das classes do Projeto (UML):

- ▣ Conter no mínimo 8 classes.
- ▣ Apenas diagrama de classes, não é necessário desenvolver/ enviar código Java.
- ▣ Os métodos Getters e Setters não precisam ser adicionados na modelagem.

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

Para este desafio, vamos criar um mapa com as páginas e as rotas de navegação necessárias para que a nossa solução atinja seu objetivo e dê uma ótima experiência ao usuário, seguindo as regras:

- ▣ Reunir o grupo e decidir quais páginas serão necessárias na aplicação para atenderem todas as funcionalidades da solução proposta pelo grupo;
- ▣ Crie o documento utilizando páginas HTML, que deverá conter um roteiro com os seguintes itens:
 - ▣ Na página inicial, o nome do projeto como título, a explicação da solução proposta e os links de navegação para toda as páginas que serão criadas na aplicação;
 - ▣ Em cada página da solução do projeto o seu título e a explicação sobre a funcionalidade do projeto que ela deverá atender;
 - ▣ Uma página adicional contendo o organograma das páginas e outra com os nomes e RMs da equipe;

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

Algumas regras:

- A quantidade de páginas, fica a critério de cada equipe, desde que contemple toda a solução proposta;
- Em uma das páginas do site, deve conter obrigatoriamente, o nome e o RM dos integrantes da equipe.
- A equipe deve criar as páginas do documento em HTML, com sua devida formatação utilizando apenas CSS.
- Podem ser utilizadas imagens e outros recursos para a melhor apresentação da solução.

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT



Entrega:

- ▣ A equipe deverá entregar a pasta de projeto do documento criado compactada em formato ZIP.
- ▣ O aluno responsável deverá revisar o documento antes do envio para evitar falhas e equívocos na entrega.

SOFTWARE DESIGN & TX

- Analisar e pontuar se a Porto está utilizando alguma solução em seus processos se baseando no conceito de transformação digital, isso deverá estar descrito em um documento word de no mínimo 20 linhas de justificativa (20 pontos)
- Analisar se a empresa, está utilizando recursos baseando-se na Indústria 4.0. Por que? Explique com suas palavras. , isso deverá estar descrito em um documento word de no mínimo 20 linhas de justificativa (20 pontos)
- Será que ela está se baseando também no conceito Sociedade 5.0. Por que acha isto? Explique com suas palavras., Isso deverá estar descrito em um documento word de no mínimo 20 linhas de justificativa (20 pontos)

- Faça uma proposta preliminar de visão de escopo de projeto em formato PITCH gravado e o link deverá ser aberto para o professor acessar, como por exemplo no youtube e no máximo de 5 minutos, caso o professor não tenha permissão para acessar essa pontuação não será atribuída (30 pontos):
 - Qual o problema ou desafio da empresa parceira o qual você pretende solucionar?
 - Justifique a relevância desse desafio, de preferência trazendo dados estatísticos que mostram o impacto que esse problema ou desafio traz atualmente.
 - Defina uma linha de solução proposta (o que pretende construir para solucionar o desafio ou problema).
- BMC: Business Model CANVAS (Apresentar no documento word) (10 pontos)

2º ENTREGAS

FIAP

Baseado no rascunho inicial e nos feedbacks recebidos, implemente o seu chatbot.

Requisitos:

- 10 intenções, cada uma com pelo menos 12 exemplos; **[2,0 pontos]**
- 5 Entidades, com possíveis sinônimos; **[2,0 pontos]**
- Lembrar do que foi dito em algum fluxo: uso de variável de contexto; **[2,0 pontos]**
- Utilidade real do chatbot: sua solução deve ser capaz de, efetivamente, resolver algum problema com algum grau de qualidade; **[2,0 pontos]**
- Integração por texto e áudio usando STT e TTS. **[2,0 pontos]**

Entregável:

- Arquivo do Dialog Skill **.json**;
- Fluxo de integração em NODE-RED, arquivo **.json**;
- Arquivo **.txt** com o nome dos membros do grupo e as credências dos serviços usados.

BUILDING RELATIONAL DATABASE

■ Entregar em arquivo padrão DOCX (word), a versão atualizada do objetivo da solução proposta e quais são as informações necessárias a persistir e regras de negócio levantadas. Não esqueça de indicar aqui as informações que são obrigatórias e opcionais dentro do seu projeto.

- Arquivo *.pdf contendo a imagem do projeto lógico de Banco de Dados e os print's dos comentários referentes a cada atributo feito na ferramenta Oracle Data Modeler.

Dica: como boa prática é esperado que o projeto de Banco de Dados seja composto por:

- Definição de chave primária para cada entidade proposta;
- Definição dos relacionamentos entre as Entidades;
- Definição da chave estrangeira;
- Comentários para cada atributo dentro da ferramenta Oracle Data Modeler

COMPUTATIONAL THINKING USING PYTHON

•Entrega 2 (Edson/Fernando/Danilo)

- Considere que a entrega 1 esteja devidamente implementada porque a entrega 2 a usará como referência.
- No menu criado na entrega 1, deixar ao menos 3 rotinas (itens do menu), funcionais, ou seja, fazendo o que o é solicitado.
- Implementar função/procedimento/parâmetros no desenvolvimento das rotinas.
 - Utiliza as Estruturas condicionais e de repetição onde for necessário.
 - Armazenamento de dados em variáveis locais
- É esperado uma versão funcional do programa
- Cada rotina deve prezar pela usabilidade, ou seja, informar requisitos de preenchimento dos dados no ato da digitação e descrição da rotina para que o usuário novato consiga navegar tranquilamente pela aplicação
- Em outras disciplinas que envolvam lógica de programação (decisão, seleção, laços, classes) tirar prints, compactar e enviar juntamente com as demais entregas.

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

Para este desafio, vamos criar um layout moderno para um site, seguindo as regras:

- Escolha uma paleta de cores e fontes atraentes que trarão destaque ao design;
- Utilize imagens e ícones para tornar o design mais atraente;
- Crie layouts de navegação e botões intuitivos;
- Crie uma barra de pesquisa (opcional) e menus de navegação.

Mas atenção, este layout precisa ser atraente e moderno.

Pense neste protótipo para todas as resoluções, pois na próxima entrega, deveremos ter nosso site responsivo.

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

Algumas regras:

- ▣ A quantidade de páginas, fica a critério de cada equipe;
- ▣ Em uma das páginas do site, deve conter obrigatoriamente, o nome e o RM dos integrantes da equipe.
- ▣ A equipe deve utilizar como ferramenta de desenvolvimento, o FIGMA, obrigatoriamente.
- ▣ Deverão criar uma conta para a equipe, esta conta deverá ser disponibilizada ao professor responsável para disciplina, no período da avaliação.

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT

Algumas regras:

▣ A equipe deverá criar o protótipo no FIGMA para os seguintes breakpoints:

- /* Extra small devices (phones, 600px and down) */
@media (max-width: 600px) {...}
- /* Small devices (portrait tablets and large phones, 600px and up) */
@media (min-width: 600px) {...}
- /* Medium devices (landscape tablets, 768px and up) */
@media (min-width: 768px) {...}
- /* Large devices (laptops/desktops, 992px and up) */
@media (min-width: 992px) {...}
- /* Extra large devices (large laptops and desktops, 1200px and up) */
@media (min-width: 1200px) {...}

RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT



Entrega:

- ▣ A equipe deverá entregar um documento criado (Figma) em formato PDF.
- ▣ Enviar o nome de usuário e senha, em um arquivo TXT, para o professor ter acesso ao projeto no FIGMA, se este achar necessário.

DOMAIN DRIVEN DESIGN

□ Documentação do Projeto:

- Capa contendo o nome do Projeto e o nome dos Integrantes.
- Sumário (Com os tópicos das páginas, como o documento está organizado).
- Descritivo com explicação do projeto, com justificativa/objetivos de no mínimo 15 linhas para do contexto, permitindo a validação da entrega(se as classes refletem o contexto e a proposta do projeto).
- Modelagem UML das classes atualizadas.
- Criação do projeto Java com todas as classes, atributos, construtores, Getters e Setters.
- Organizar as classes do projeto em seus devidos pacotes (beans, main).
- Conter uma classe principal (main), chamando/ fazendo o teste de todas as classes do projeto.
- Ter no mínimo 2 métodos diferentes no projeto.
- A entrega do projeto não poderá ser o github, e sim o projeto exportado do Eclipse ou outra IDE que seja programado em Java, compacte em formato zip para postar no portal.

SOFTWARE DESIGN & TX



- ▣ Capa contendo o nome do Projeto e o nome dos Integrantes;
- ▣ Sumário (com tópicos das páginas, como documento está organizado) (2 pontos);
- ▣ Descritivo com explicação do projeto, com justificativa/objetivos de no mínimo 20 linhas para esse contexto, permitindo a validação da entrega e compreensão do projeto (8 pontos);
- ▣ Explicar como o seu sistema que estará pronto até a Sprint Quatro, conseguirá atender o challenge da Porto, com no mínimo 10 linhas (10 pontos);

▣ **Faça um plano preliminar de projeto contendo (80 pontos):**

- Lista de itens de backlog do escopo do projeto, inicialmente identificados (contém os requisitos funcionais e não funcionais já mapeados nos levantamentos realizados); (20 pontos);
- Descrição das regras de negócio a serem contempladas em cada requisito (10 pontos);
- Plano preliminar de release, indicando em quais Sprints do projeto se pretende entregar cada um dos itens da lista de backlog (10 pontos);
- Diagramas de casos de uso identificando ao menos 6 casos de uso da solução (40 pontos).

DÚVIDAS?!

OBRIGADO!!

