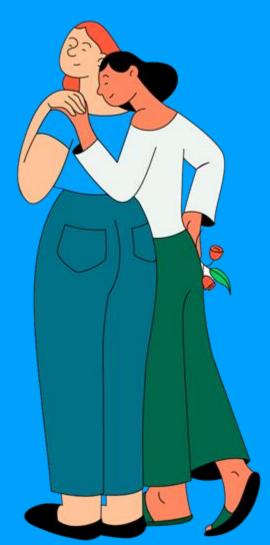


CHALLENGE 2023

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

11,7 MM
Clientes

140 MM

de atendimento s digitais

45 MM atendimen

tos

humanos

R\$ 21,5 bi

Receita Anual Total

R\$ 13 bi

Valor de Mercado

Fonte: Balanço Financeiro 4T2021

Atendimentos prestados

2021

Resid.

1.9 Milhões

Auto

2.5 Milhões



2022 jan a maio

Resid.

775 Mil

Auto

1.1 Milhões



Oxioênio aceleradora

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



NOSSOS PROGRAMAS



SOMOS UM ECOSSISTEMA DE SOLUÇÕES PARA AS ÁREAS DE NEGÓCIO.



CONHECENDO

OS DESAFIOS





DESAFIO - ÁREA PROJETOS - RAMOS ELEMENTARES







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.

DESAFIO - ÁREA PROJETOS - RAMOS ELEMENTARES







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 te cnologia 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

Recebimento do pedido de inspeção para agendamento com

o cliente







Um pouco do processo atual:

Transmissao da proposta

Passo 1: Passo 2: Recebimento do

pedido via Irisk

tenha sucesso, com o corretor.

Passo 3: pedido repassado para um inspetor ou prestador

A área de aceitação recebe o pedido via Irisk e envia para um inspetor interno ou prestador. Entra em contato com o segurado para marcar dia e horário da inspeção, ou caso não

Inspeção e aceitação para a emissão do seguro

Passo 4: dia da inspeção

Passo 5: Envio de todo o conteúdo e informações para área de emissão

Caso a Bike seja no valor inferior a R\$30.000,00, não passa pelo processo de inspeção. Caso seja maior, será iniciado o processo a seguir

proposta via canal

corretor

O segurado se conecta por uma ferramenta (platenun), por meio do link enviado e acessar no navegador a vídeo chamada. Na inspeção, coletam informações da bike e segurado, depois acontece uma filmagem com vários closes nos pontos chaves da bike. Com a nota fiscal, número de série e lauto, é enviado todo o conteúdo para o time da emissão. Ao fazer a análise, se tiver tudo ok, emite a apólice. Senão, recusa.

Observação: são retiradas de 10 a 25 fotos nesse processo de inspeção, pelo inspetor.

REGRAS

CHALLENGE



GRUPOS





- 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.

ENTREGAS





- 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;

ENTREGAS





- 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.

1° Entrega 10/04/2023 2° Entrega 08/05/2023

RESPONSABILIDADES



ALUNOS





- 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.

PROFESSORES





- 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;

SCRUM MASTER





- 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 e Thiago Yamamoto.

PREMIAÇÃO



PREMIAÇÃO NO EVENTO NEXT!







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





Imagens ilustrativas

CRONOGRAMA



CRONOGRAMA MICRO - 1° SEMESTRE



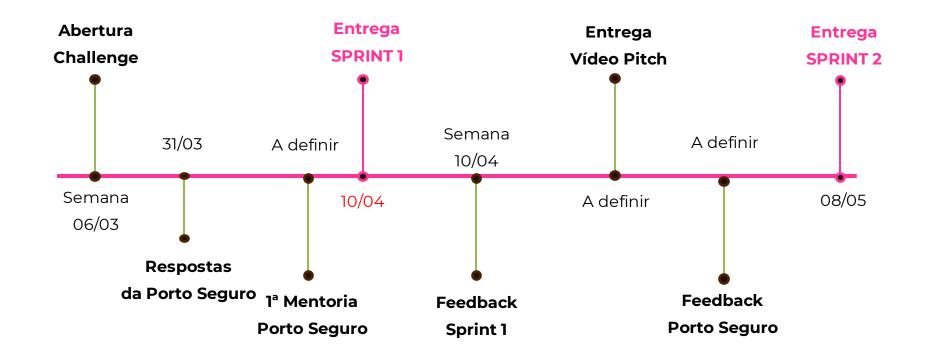


| SEMANA | EVENTO | STEAKHOLDER |
|-----------|--|--------------|
| 06/03 | Abertura do Challenge com a Porto Seguro | PORTO SEGURO |
| A definir | Primeira mentoria | PORTO SEGURO |
| 31/03 | Respostas das perguntas para a Porto Seguro | PORTO SEGURO |
| 10/04 | ENTREGA DA SPRINT 1 | ALUNO |
| 10/04 | Feedback das entregas SPRINT 1 | PROFESSORES |
| A definir | Entrega dos Vídeos PITCH (3 minutos) | ALUNO |
| A definir | PORTO recebe os melhores vídeos e retorna o FEEDBACK | PORTO SEGURO |
| 08/05 | ENTREGA DA SPRINT 2 | ALUNO |

CRONOGRAMA MACRO - 1° SEMESTRE







1º ENTREGAS



AI & CHATBOT





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.

AI & CHATBOT





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.







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;







Algumas regras:

- A quantidade de páginas, fica a critério de cada equipe, desde que comtemple 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.





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 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)

SOFTWARE DESIGN & TX





- 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)

2° ENTREGAS



AI & CHATBOT





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 com o Telegram 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.







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.







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.







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) {...}







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





- Como se dá a gestão de Projetos da Porto, está sob o pilar da Gestão Tradicional, ou já adaptaram seus processos em movimentos, frameworks ágeis?! Entregar no formato word (30 pontos)
- Se sim, qual framework ela utiliza? E como é a rotina de processos de desenvolvimento da Porto de seus produtos físicos e digitais, como o aplicativo? Explique com suas palavras. (20 pontos, sendo que terá que produzir a a justificativa com no mínimo 20 linhas na fonte 12 em times new roman ou Arial)

SOFTWARE DESIGN & TX





- Faça um plano preliminar de projeto contendo (50 pontos):
 - Lista de itens de backlog do escopo do projeto, inicialmente identificados (contém os requisitos funcionais e não funcionais já mapeados nos levantamentos realizados);
 - Descrição das regras de negócio a serem contempladas em cada requisito;
 - Plano preliminar de release, indicando em quais Sprints do projeto se pretende entregar cada um dos itens da lista de backlog.
 - No mínimo 6 diagramas de caso de uso
 - OBS: tarefas de Sprints ainda não precisam estar representadas nessa entrega.

