**Entrega 1 – C&QA:**

**Desenvolver a declaração de visão e escopo do projeto em formato PITCH, contendo:**

❑ Descrição do problema a resolver (peso 20%)

❑ Descrição dos objetivos da solução idealizada (peso 20%)

❑ Definição do público-alvo que comprará (cliente/pagante) e/ou usará a solução (consumidor) (peso

20%)

❑ Estudo de produtos semelhantes já existentes no mercado (que solucionam o mesmo problema,

mesmo que de forma diferente, parcial ou totalmente) (peso 20%)

❑ Avaliação do potencial de mercado (fatia de mercado a conquistar) (peso 20%)

Gere um PDF com o material desenvolvido e suba a sua resposta da challenge sprint- entregas fora do

formato perderão 10%

**Entrega 2 – DevOps/Cloud:**

A partir da solução identificada pelo seu grupo, justifique como a técnica de Virtualização pode contribuir na entrega desse importante projeto. (até 100 pontos)

**O que será avaliado:**

01) A organização e à estrutura do material gerado. (até 90 pontos)

Se a dissertação demonstra os conhecimentos adquiridos em aula e se o texto é coerente e organizado.

Se contém exemplos e aderência para a solução apresentada pelo grupo.

02) Se existem imagens explicativas (até 10 pontos)

Se a dissertação é acompanhada com imagens para ilustrar e melhorar o entendimento da dissertação e solução apresentadas.

A entrega deve ser em um arquivo PDF e entregue via Portal do Aluno, na área especificada para as entregas do Challenge, sua pontuação irá variar de acordo com a qualidade da entrega.

**Entrega 3 – Banco Relacional:**

**Caso o grupo opte por um banco de dados relacional a entrega será:**

❑ Entregar o Projeto de Banco de Dados Relacional, compondo (50 pontos):

▪ Os Diagramas que deverão ser construídos no Oracle Data Modeler, cumprindo

a notação DER- (Logical Model) e o MER- (Physical Model).

▪ Deverá ser utilizado obrigatoriamente a notação de Barker para o DER- (Logical

Model) e no mínimo está na 3ª Forma Normal (3FN)

❑ Gerar o Modelo Físico e criar os objetos/esquema no banco de dados. (10 pontos)

❑ Para cada Tabela preencher no mínimo 5 registros de acordo com a especificação do projeto. (20 pontos)

❑ Criar dois blocos anônimos para mostrar os dados inseridos, com pelo menos 3 consultas de junções (Joins) utilizando agrupamento (group by) e ordenação (order by). (20 pontos)

❑ Entregável: arquivo zipado contendo o pdf. Projeto de Banco de Dados Relacional e arquivo .sql com os scripts separados por tabela e pdf do modelo logico e físico.

❑ Observação: A boa organização do conteúdo dos arquivos é de suma importância para apontamento da nota, caso haja falha nesta organização a correção pode vir a ser comprometida acarretando diminuição da nota.

**Entrega 4 – IA:**

**Objetivo Principal:**

❑ Criação de vídeo pitch (máximo: 3minutos) coma apresentação macro da ideia do projeto.

Objetivos Específicos:

❑ Apresentar o tema escolhido pelo grupo.

❑ Apresentar a explicação do problema.

❑ Apresentar as alternativas de solução.

❑ Descrever os possíveis frameworks/bibliotecas Python que serão utilizados (seja específico, quais e por

quais razões)

❑ Descrever de que forma os conceitos de Machine Learning / IA poderão ser utilizados no

desenvolvimento do projeto (seja específico neste requisito).

**Critérios de Avaliação:**

❑ Organização e a estruturado material gerado (até 30pontos).

❑ Apresentação do vídeo de forma clara (até 30pontos).

❑ Abrangência, profundidade e coerência para a aplicação de conceitos de Machine Learning / IA com

apresentação das possíveis ferramentas / frameworks a serem aplicados na solução (até 40 pontos)

**Entregável:**

❑ Um arquivo .zip como link do vídeo carregado no Youtube, conforme objetivos acima.

Condições de entrega:

❑ A integridade e o conteúdo do arquivo entregue são de responsabilidade dos integrantes do grupo. Arquivos

Entregues sem conteúdo ou com arquivos corrompidos não serão considerados.

❑ Não serão aceitos arquivos enviados pelo Teams ou fora do prazo.

**Entrega 5 – Java ADV:**

Produza pelo menos um dos domínios da sua solução tecnológica proposta utilizando Java e

Spring. Esta solução deverá ser capaz de persistir, manter e consultar os dados em um SGBD

Relacional (Preferencialmente Oracle). Os dados gerados por meio da solução de TI proposta pela

equipe será primordial para a construção da IA generativa e do deep analytics que foram

solicitados pelo cliente para a tomada de decisões estratégicas (baseadas em análise de dados e

modelos preditivos).

**Portanto, você deverá:**

Criar aplicação Java com Spring Boot que ajude a resolver um problema (utilize a criatividade). A aplicação deverá respeitar os fundamentos da Programação Orientada a Objetos e as classes de entidade deverão estar relacionadas e mapeadas com JPA e deverá ainda:

❑ Conter código que respeite a coesão e o desacoplamento;

❑ Respeitar os padrões DTO e utilizar a Bean Validation;

❑ Respeitar os conceitos fundamentais do REST (RESTful);

❑ Na primeira Sprint, a API deverá estar de acordo com o modelo de maturidade nível 1;

❑ Utilizar os Design Patterns como Singleton, Repositoy com Genérics quando necessário;

❑ Poderá utilizar a JPQL e/ou SpringJPA Query Methods;

❑ A Gestão de Configuração dos artefatos de software deverá ser demonstrada pela equipe, portanto todos os artefatos produzidos deverão estar no Github e os professores deverão ter acesso ao repositório.

❑ Apresentar os testes dos endpoints da API (Utilize o Postman ou Insominia) exporte as requisições para que o professor possa validar o funcionamento.

**Como você será pontuado:**

❑ a) (até 5 Pontos) Apresentar o cronograma de desenvolvimento e respeitar os prazos. Crie um o documento dizendo quem fará o que e quando a atividade deverá ser ou foi realizada;

❑ b) (até 10 Pontos) Imagens explicativas da arquitetura, definição das classes de domínio da aplicação e o respectivo Diagrama de Classes de Entidade. O Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER) e o Diagrama de Classe das Entidades deverão ser coerentes. Se necessário faça uma breve explicação sobre os Relacionamentos e as constraints envolvidas;

❑ c) (até 40 Pontos) Implementação das classes de Entidade necessárias para solução do problema que se

propõe resolver. Atenção ao correto encapsulamento, à tipagem dos atributos e ao Mapeamento Objeto Relacional com JPA e Hibernate (A equipe deverá demonstrar a cada Sprint que houve evolução em relação à sprint anterior).

❑ d) (até 15 Pontos) A aplicação respeita os conceitos fundamentais do REST criados por Roy Fielding (RESTful) e API está de acordo com o modelo de maturidade nível 1 proposto por Leonard Richardson.

❑ e) (até 10 Pontos) A Gestão de Configuração dos Artefatos de Software foram demonstrados pela equipe. Ou seja, todos os artefatos produzidos estão no Github e os professores têm acesso ao repositório.

❑ f) (até 10 pontos) Envio do link para o projeto público compartilhado no github contendo entre outros:

1) Toda documentação;

2) Código-fonte;

3) Arquivo README.md com texto contendo:

3.1) Nome da aplicação;

3.2) Nome completo e breve apresentação dos integrantes do Grupo (Atividade da qual ficou

responsável no projeto);

3.3) instrução de como rodar a aplicação;

3.4) imagem dos diagramas;

3.5) link para vídeo apresentando a Proposta Tecnológica, o público-alvo da aplicação e os

problemas que a aplicação se propõe a solucionar;

3.6) Listagem de todos os endpoints (Documentação da API);

❑ g) (até 10 pontos) Se a equipe demonstrou preocupação em testar a aplicação e provou com documentos. Disponibilizou arquivos para que o professor seja capaz de realizar teste dos endpoints e houve, após os testes, a perfeita persistência e recuperação dos dados. (exporte do Postman ou do Insominia as requisições aos endpoints). Inclua na pasta documentos do projeto.

**Entrega 6 – Mobile APP Dev:**

**Descrição:**

**o** Protótipo não funcional wireframe de uma solução mobile com no mínimo 5 telas, acompanhado de explicações detalhadas para cada tela. (70 pontos)

**o** Incluir cenários possíveis de sucesso ou erro. (30 pontos)

❑ Formato de Entrega: Documento do Word com imagens e explicações, contendo o nome completo e RM de todos os integrantes do grupo na capa.

❑ Dicas de ferramentas: Software de prototipação como Figma, Protopie, Photoshop, Miro etc.

**Entrega 7 – .NET:**

Na primeira entrega, estaremos concentrados em desenvolver e aprofundar a ideia central. Por sua vez, a segunda entrega focará na execução prática do produto, seguindo o roteiro estabelecido inicialmente. Assim, a primeira fase engloba a formulação da ideia, acompanhada de estudos e pesquisas necessárias para conceber a solução ideal.

▣ Definição do Problema (até 30 pontos)

▣ É essencial destacar e esclarecer o problema que pretendemos resolver, garantindo que a questão central seja compreendida de maneira inequívoca.

▣ Público-alvo (até 20 pontos)

▣ Determinar quem são as pessoas afetadas pelo problema em questão, delimitando nosso público-alvo e potenciais clientes.

▣ Proposta de Solução (até 30 pontos)

▣ Clarificar como nossa solução gera valor para o público-alvo, detalhando o funcionamento e os benefícios que oferece.

▣ Análise da Concorrência (até 10 pontos)

▣ Mapear os principais concorrentes, tanto diretos quanto indiretos, para entender o cenário competitivo.

▣ Modelos de receita (até 10 pontos)

▣ Especificar como o projeto gerará receita, apresentando as diversas fontes de renda previstas.