

Challenge Dow Química

2021



Sumário

I PROJETO	
1.1 TEMA DO PROJETO	3
1.2 DESCRIÇÃO	3
1.3 TURMAS	3
1.4 ENTREGA	3
1.5 FORMAÇÃO DAS EQUIPES	3
1.6 LOCAL DA ENTREGA	3
1.7 HORÁRIOS	3
1.8 COMPOSIÇÃO DA MÉDIA	4
1.9 ENTREGA A TODOS OS PROFESSORES	4
1.10 ENTREGA ESPECÍFICAS PARA CADA DISCIPLINA	4
2 ENGENHARIA DE SOFTWARE	5
2.1 Entrega.	5
3 CÓDIGOS DE ALTA PERFORMANCE	6
S CODIGOS DE ALTA PERFORMANCE	0
3.1 ENTREGA	6
<u></u>	_
4 NETWORKING FUNDAMENTALS AND SECURITY	7
4.1 ENTREGA	7
5 GESTÃO CORPORATIVA COM TI	8
5.1 ENTREGA	8
6 ESTATÍSTICA PARA SOLUÇÕES EM TI	9
C. 4	•
6.1 Entrega 1	9
7 DESIGN E DESENVOLVIMENTO DE BANCOS DE DADOS	10
	10



PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	<u>11</u>
8.1 Entrega	11
9 VÍDEO PITCH	12
9.1 ENTREGA	12
9.2 PROFESSORES RESPONSÁVEIS	14



1 Projeto

1.1 Tema do projeto

Solução para apoio aos deficientes auditivos e visuais no ambiente de trabalho.

O material de Kickoff do projeto está publicado no link:

https://teams.microsoft.com/l/file/12BECC23-3907-4CAB-8C3C-

C00C83BA1181?tenantId=11dbbfe2-89b8-4549-be10-

cec364e59551&fileType=pptx&objectUrl=https%3A%2F%2Ffiapcom.sharepoint.com%
2Fsites%2FChallengeDowQumica2021Noite%2FDocumentos%20Compartilhados%2FG
eneral%2F2021 DESAFIO FIAP DOW.pptx&baseUrl=https%3A%2F%2Ffiapcom.sharep
oint.com%2Fsites%2FChallengeDowQumica2021Noite&serviceName=teams&threadId
=19:8d623ec1c7ab44868bc852980d6a0aea@thread.tacv2&groupId=b1dcc652-16824ee9-8743-22526a4b670a

O vídeo do Kick off está na Equipe Challenge, no TEAMS

1.2 Descrição

O projeto da Dow Química envolve o desenvolvimento de soluções relacionadas a TI - a solução proposta pela equipe pode envolver uma criação ou adaptação de processos para melhorar o ambiente de trabalho para os deficientes auditivos ou visuais. A solução da equipe poderá ser desenvolvida na totalidade pelos alunos com ou sem integração com soluções de terceiros, micro-serviços, APIs, Em resumo, a criatividade e o desenvolvimento de soluções para a melhora e apoio no ambiente de trabalho para essas pessoas com necessidades especiais estão nas mãos da equipe.

1.3 Turmas

2SI

1.4 Entrega

3ª semana de Abril – Declaração de Visão e Escopo do projeto

3ª semana de Maio – PITCH preliminar do projeto com wireframes e pré-desenho de processo

3ª semana de Setembro – Protótipo funcional da solução



3ª semana de Outubro – Solução desenvolvida ou protótipo funcional avançado

1.5 Formação das Equipes

As equipes podem ser formadas por 3 a 5 alunos, alunos de DP semi-presencial e DP presencial não participam do projeto de avaliação multidisciplinar.

A inscrição das equipes deve ocorrer até o dia 05/03/2021 pelo link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe9P1TEIpRkpeBf8CpglEKfNjab4LqMqB6IILFrzvT6TcgXOA/viewform

1.6 Local da Entrega

Cada professor irá abrir na área de trabalhos do portal do aluno uma entrega para a sua disciplina específica, basta um aluno da equipe fazer o upload da atividade, no entanto, todos os nomes dos componentes e seus respectivos RMs devem constar no documento, link, programa etc.

1.7 Horários

As dúvidas técnicas sobre o desenvolvimento de entregas específicas para os professores devem ser sanadas no curso das aulas de cada semestre.

1.8 Composição da média

Será calculada uma média com as notas de cada professor com base nos entregáveis quando se aplicar.

1.9 Entrega a todos os professores

A primeira tarefa é redigir um texto no Word explicando aos professores sobre o seu projeto, quais os benefícios para a empresa e para os usuários, quais tecnologias que serão envolvidas tanto no caso da solução própria ou de terceiros, e caso seja processo informar com detalhes o modelo desenvolvido ou adaptado. Esse documento deve ser enviado contemplando as necessidades de cada professor (se for aplicável). Lembre-se que no documento deve constar nome da equipe, componentes, RM e nomes completos.



1.10 Entrega específicas para cada disciplina

Em caso de desenvolvimento de projeto envolvendo tecnologia com implementação 100% elaborada pelo grupo ou junção entre solução de terceiros e implementação própria, além da entrega do item 1.9 desenvolva os entregáveis específicos a seguir:



2 Engenharia de Software

Prof. Renato Parducci.

2.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1ª ENTREGA: Documento de Visão e Escopo do projeto com descrição da proposta de desenvolvimento de sistema, incluindo:

- 1. Integrantes do grupo.
- 2. Problema/desafio que vocês querem resolver.
- 3. Justificativa da escolha do tema a resolver (apresente pesquisas, dados sobre esse problema e sua relevância).
- 4. Identificação do público alvo (quem são os potenciais usuários da solução que será oferecida), com a explicação da razão pela qual esse grupo de pessoas aceitaria a sua solução.
- 5. Dimensionamento desse público alvo (de quantas pessoas está falando). Sustente com dados de pesquisas e estatísticas sobre eles.
- 6. Qual a sua solução e os recursos que ela oferecerá (lista de requisitos funcionais e não funcionais de forma textual para essa entrega não será necessário o cadastramento dos requisitos no TRELLO).
- 7. Qual a arquitetura que você imagina e tecnologias que pensa usar.
- 8. Pesquisa sobre produtos existentes hoje que competirão com sua solução.
- 9. Quais diferenças sua solução oferece em relação aos concorrentes que trazem vantagem competitiva para você.
- 10. Faça um documento em forma de apresentação ou textual com esses detalhes acima. Gere um PDF desse material para entrega.

2ª ENTREGA:

Lista de requisitos funcionais e não funcionais do sistema, criado no software TRELLO. Cada requisito precisa conter uma descrição, a identificação de tipo (funcional/não funcional) e origem (negócio/arquitetural de sistema). O projeto deve ser criado como PUBLICO e o link deve de acesso à página de projeto deve ser colocado no documento final de entrega.

Pretensão:

Para que o grupo apresenta total interesse e conhecimento do projeto, onde a equipe seja multitarefas, para a elaboração do seu "Escopo". Demonstrando seus controles e organizações pelo "Trello".



Códigos de Alta Performance

Profa. Patrícia Magna

3.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1ª ENTREGA: Muitas soluções de ajuda a pessoas com qualquer tipo de restrição sejam de mobilidade ou mesmo visual é comum desenvolvermos aplicações e/ou autômatos que possam auxiliar passando uma sequência de ações/instruções.

Pensando neste tipo de solução, apresente uma ideia do uso de algum tipo de lista linear que poderia armazenar as ações/instruções e como ela seria utilizada pela aplicação/robô (não necessariamente essa ideia tem que ser sua proposta para a challenge Dow Química).

Formato de entrega: PDF

2ª ENTREGA: Elaborar projeto JAVA que utilize a listas lineares encadeadas.

Formato de entrega: fonte JAVA



4 Networking Fundamentals and Security

Prof. Mauro Bernardes

4.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1º ENTREGA: Definição de uma topologia de redes com identificação dos elementos intermediários que irão compor a infraestrutura de comunicação a ser utilizada pela solução. A entrega deverá ser no formato de um arquivo gerado no software Packet Tracer, onde seja possível analisar e simular a comunicação e deverá ocorrer utilizando o Portal da FIAP, na área da disciplina de 'Network fundamentals and Security".

2ª ENTREGA: Apresentação da Topologia de redes, com detalhes do esquema de endereçamento em cada camada do modelo TCP/IP, e que irá viabilizar a implantação da solução proposta. A entrega deverá ser no formato de um arquivo gerado no software Packet Tracer, onde seja possível analisar a configuração do endereçamento em cada dispositivo que compõe a topologia e deverá ocorrer utilizando o Portal da FIAP, na área da disciplina de 'Network fundamentals and Security"



5 GESTÃO CORPORATIVA COM TI

Prof. Junior Freitas do Amaral e Prof. Paulo Sampaio

5.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1º ENTREGA: Apresentar uma solução sistêmica de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM) para o problema, descrevendo quais informações são importantes para administrar os dados dos principais beneficiários e usuários dos resultados do projeto. Entrega pelo Portal Fiap no formato .DOC para edição e comentários de devolutiva do professor.

2ª ENTREGA: Demonstrar a solução de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM) com elementos descritivos dos processos envolvidos bem como sugestão de implementação da solução completa no cliente, atendendo sua real necessidade. Entrega pelo Portal Fiap no formato .DOC (ou outro formato negociado com os alunos durante a evolução do projeto).



6 ESTATÍSTICA PARA SOLUÇÕES EM TI

Prof Ismael de Araujo Silva

6.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1ª ENTREGA: Organizar uma Distribuição de Frequências e um Gráfico de Colunas, associado a uma das variáveis de pesquisa envolvidas no projeto, trabalhando dados em defesa da importância do seu projeto.

Formato de entrega: PDF.

2ª ENTREGA: Determinar os Quartis da Distribuição de dados estatísticos e aplicar a estatística para defender a escolha do público alvo do seu projeto.

Formato de entrega: PDF.



7 Design e Desenvolvimento de Bancos de Dados

Prof. Alexandre Barcelos, Prof. Luciano Inácio Melo, Prof. Milton Goya e Profa. Rita Rodrigues

7.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1ª ENTREGA: Identificar as principais entidades e respectivos atributos, de acordo com o problema de negócio a ser abordado. Será aberta a área para a entrega do trabalho e serão passadas as instruções para a postagem posteriormente.

2ª ENTREGA: Construir os diagramas lógico e físico no Oracle Data Modeler. Será aberta a área para a entrega do trabalho e serão passadas as instruções para a postagem posteriormente.



8 Programação Orientada a Objetos

Prof. Antonio Marcos Selmini e Prof. Emerson Rodolfo Abraham

8.1 Entrega

1^a – no primeiro semestre (2º semestre a definir)

1ª ENTREGA: Identificação dos objetos e das classes envolvidas na aplicação proposta.

2ª ENTREGA: Implementação das classes envolvidas na aplicação proposta.



9 Vídeo Pitch

9.1 Entrega

Um vídeo pitch de no máximo 3 minutos sobre seu projeto deve ser realizado e entregue para os professores, use e abuse de sua criatividade. Escolha o colega que tenha mais desenvoltura que gravará o vídeo pitch.

Para ajudá-los a fazer um vídeo mais interessante, aqui estão algumas dicas do Time Estúdio Fiap:

1. Antes do REC: lembre-se da configuração!

Talvez você não saiba, mas antes de qualquer gravação, é necessário configurar os equipamentos. E com seu smartphone ou computador não é diferente!

A primeira configuração é o ajuste da resolução:

IDEAL: 1920x1080 (qualidade full HD)

ESTÁ VALENDO: 1280x720 (qualidade HD)

A segunda recomendação é esquecer o mundo das selfies. Como padrão, a gravação deve ser 16:9, por isso, grave com o seu celular na horizontal.

IMPORTANTE: Use a câmera traseira do seu smartphone, a resolução dela é melhor, combinado?

A DICA DE OURO: Lembre-se de, quando for gravar, manter o celular no modo avião e com o modo "Não Perturbe" ativado. Assim, nenhuma ligação indesejada ou alarme vão interromper a produção do seu vídeo.

2. Capriche no cenário!

O background do seu vídeo pode fazer toda a diferença no resultado final! Por isso, escolha um cenário com elementos que conversem com o tema do seu vídeo. Na dúvida, vá para o local seguro: um escritório com livros e plantas, que são sempre coringas.

EVITE: Portas, ambientes domésticos e janelas.

NUNCA: Jamais se posicione com fontes de luz atrás de você.

ESTÁ VALENDO: Caso o ambiente não tenha elementos, tudo bem! Uma parede colorida já garante o profissionalismo necessário.



3. Atenção ao enquadramento! Se está bonito, enquadre!

Definido o cenário, é hora de escolher o enquadramento. Lembre-se de que enquadramento é tudo aquilo que será visto pelas pessoas! Pense sobre o que é importante que apareça na tela!

Posicione-se no centro da telinha, da cintura para cima e deixe uma margem de segurança sobre a sua cabeça.

4. Estabilize o seu celular durante a gravação!

Sabemos que vocês têm superpoderes, mas até heróis e heroínas precisam de um apoio! O objetivo aqui é evitar que você acabe tremendo durante a gravação! Se não tiver um tripé à disposição, apoie o seu celular em uma superfície fixa! É sucesso garantido!

EVITE: Apoiar seu aparelho em um lugar que possa tombar durante a filmagem.

NUNCA: Não grave com o celular em pé (na vertical), combinado?

ESTÁ VALENDO: Olhe para a lente do seu smartphone enquanto estiver gravando.

5. Vá para a luz!

A luz é um dos elementos mais importantes do vídeo. Por isso, escolha um ambiente bem iluminado, lembrando-se de se posicionar em frente às fontes de luz, sejam elas janelas ou luzes artificiais.

NUNCA: Jamais grave de costas para uma janela.

ESTÁ VALENDO: Se o ambiente estiver um pouco escuro, vale recorrer a abajures e luminárias para preencher a luz.

6. Cuidado com o áudio!

Encontre um lugar silencioso para a sua gravação e fique atento à acústica do ambiente! Locais muito grandes e com o pé direito alto acabam gerando ECO. Assim como o carro dos ovos ou do gás podem vazar no vídeo.

DICA: Na busca pelo ambiente perfeito para a sua gravação, bata uma palma e preste atenção ao som! Se a palma ecoar, ou seja, se o som se repetir algumas vezes, é sinal de que o mesmo poderá acontecer com a sua voz! Nesse caso, procure outro ambiente.

7. Crie um roteiro!

Parece coisa de cinema, mas o script é fundamental para que você consiga abordar todos os pontos propostos durante a sua gravação. Organize seu conteúdo em bullet points para ensaiar o pitch (mas não coloque os textos nos slides) e arrase!

EVITE: O improviso leva ao esquecimento. Anote tudo que lembrar antes da filmagem.

NUNCA: Vale o roteiro, não vale ler sua "colinha". Pense nele nela como um material de apoio.

ESTÁ VALENDO: Colar post-its com termos-chave e mencione-os ao longo do vídeo.



8. Com que roupa?

O figurino também é parte importante do vídeo.

EVITE: Estampas que possam ficar estranhas com sua movimentação.

JAMAIS: O black-tie está dispensado, mas nada de pijamas. Um tapa no penteado também é bem-vindo:D

9. Você está no comando!

Lembre-se de que, assim como em uma aula, você é o protagonista, não o seu PPT!

O apoio visual é sempre bem-vindo, mas você deve ser a estrela principal do vídeo. Busque o equilíbrio entre as suas aparições na telinha e o PPT.

EVITE: Deixar sua didática apoiada no PPT.

NUNCA: Nada de ficar apenas lendo ou só deixar mostrar a tela, você está no comando.

ESTÁ VALENDO: O dinamismo entre você e o conteúdo sempre vale. :D

10. Postura, respiração e olho na câmera

As pessoas poderão ver a movimentação dos seus olhos e pescoço. Por isso, evite ler grandes trechos durante a sua gravação! Seja natural e tente esquecer a presença da câmera.

EVITE: Tentar soar sério ou descontraído demais. Dê o tom certo de acordo com o conteúdo e o público.

NUNCA: Faça um sermão lendo, passando muito tempo sem olhar para a câmera.

ESTÁ VALENDO: Ficou nervoso? Pense em alguma fala para descontrair.

Ufa! Depois de tudo pronto, é só salvar um arquivo .doc com o link do seu vídeo no Youtube e postar na área de trabalhos do site da Fiap. Lembre-se de deixar esse link público para que possamos assistir. Boa sorte ©

QUANDO SOLICITADO, faça os envios de vídeos via área de entrega de trabalhos (envie apenas o link do vídeo publicado na WEB em um canal como o Youtube) definida pelo Scrum Master:

-Para todas as turmas do 2º ano de SI, o Scrum Master é o professor Renato Jardim Parducci

profrenato.parducci@fiap.com.br

9.2 Professores responsáveis

Scrum Master é o professor Renato Jardim Parducci profrenato.parducci@fiap.com.br

• Trata comunicação com professores e DOW quando a montagem de agendas de eventos e avaliações



• Auxilia em caso de impedimento ou dificuldade na comunicação direta do time de projeto com algum professor ou representantes da DOW

Demais professores

• Combinam e avaliam as entregas específicas das suas disciplinas

LEMBRE-SE QUE O PROJETO É GERENCIADO E DE TOTAL RESPONSABILIDADE DAS EQUIPES! Os professores são facilitadores e a DOW a responsável por avaliar as propostas de soluções.