

GLOBAL SOLUTION 2023 – 2TDS Turmas de fevereiro



DESAFIO

“Inovação e
Tecnologia Moldando
o Futuro da Saúde:
Prevenção,
Automação e
Precisão”

A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE

- A saúde é um dos pilares fundamentais da vida humana. Não apenas ela influencia diretamente nossa qualidade de vida, mas também determina nossa capacidade de realizar nossos sonhos, aspirações e potencial criativo. Portanto, é inegável que o futuro da saúde é uma das questões mais prementes da sociedade contemporânea.

À medida que avançamos em direção a uma era cada vez mais digital e tecnológica, o campo da saúde está experimentando transformações profundas e emocionantes. A inovação e a tecnologia desempenham papéis cruciais nessa revolução, prometendo transformar a forma como abordamos a saúde, a prevenção de doenças, a automação de processos médicos e a precisão nos diagnósticos e tratamentos.



A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE

- A prevenção de doenças é uma área onde a inovação e a tecnologia estão desempenhando um papel vital. Com a crescente conscientização sobre a importância da prevenção, soluções baseadas em dados, wearables e aplicativos estão capacitando as pessoas a monitorar sua saúde de forma mais eficaz e promovendo o Home & Personal Care. Além disso, algoritmos de machine learning estão sendo utilizados para identificar padrões e riscos potenciais, permitindo intervenções proativas

A automação está se tornando um elemento-chave no setor de saúde. Cirurgias robóticas de precisão, sistemas de entrega de medicamentos autônomos e assistentes virtuais para pacientes estão se tornando realidade. Essas tecnologias não apenas melhoram a eficiência dos procedimentos médicos, mas também reduzem os riscos e a margem de erro, proporcionando resultados mais consistentes e confiáveis.



A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE

- A precisão é outra área em que a inovação e a tecnologia estão transformando a saúde. A genômica e a medicina personalizada permitem tratamentos sob medida para pacientes com base em sua composição genética única. Além disso, imagens médicas avançadas e diagnósticos assistidos por inteligência artificial estão melhorando a precisão dos diagnósticos, permitindo intervenções mais rápidas e eficazes.



A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE

- A precisão é outra área em que a inovação e a tecnologia estão transformando a saúde. A genômica e a medicina personalizada permitem tratamentos sob medida para pacientes com base em sua composição genética única. Além disso, imagens médicas avançadas e diagnósticos assistidos por inteligência artificial estão melhorando a precisão dos diagnósticos, permitindo intervenções mais rápidas e eficazes.

Para vocês, estudantes da FIAP, este é mais um grande desafio inspirador. Vocês têm a oportunidade de imaginar e criar soluções inovadoras que podem moldar o futuro da saúde. Perguntem-se: como podemos usar a inteligência artificial, a automação, a análise de dados e outras tecnologias emergentes para melhorar a prevenção de doenças, tornar a assistência médica mais acessível e precisa, e promover a saúde de maneira geral?



A IMPORTÂNCIA DA SAÚDE

- O futuro da saúde depende do que vocês, futuros líderes da tecnologia, serão capazes de imaginar e realizar. É uma jornada emocionante e cheia de desafios, mas com determinação, criatividade e dedicação, vocês podem contribuir significativamente para a construção de um mundo mais saudável e próspero. Portanto, abracem esse desafio e deixem a inovação e a tecnologia guiarem o caminho para um futuro mais brilhante no campo da saúde.



TECNOLOGIAS EM USO

- Melhorias na prestação de cuidados de saúde: Saúde a distância
- Gestão eficiente de registros médicos: Registros eletrônicos
- Avanços na pesquisa e desenvolvimento: Análise de dados
- Saúde móvel (m-health): Dispositivos móveis
- IA: Melhorar o diagnóstico
- Robótica na medicina: Cirurgias alta precisão
- IoT: Monitoramento remoto
- Blockchain da saúde: Segurança e privacidade

- NÃO É APENAS UMA AVALIAÇÃO
- JUNTE SUA EQUIPE E VEJA FAZER A DIFERENÇA PARA A SOCIEDADE.
- SUA SOLUÇÃO PODE TRAZER GRANDES AVANÇOS PARA A SAÚDE.

EMPRESA PARCEIRA

A **Hapvida NotreDame Intermédica** é, hoje, a **maior operadora de saúde do Brasil**, com mais 16,1 milhões de beneficiários de saúde e odontologia.



NotreDame
Intermédica

Hospital e Maternidade
Paulo Sacramento

METAS DA ODS 3

Redução da Mortalidade Materna e Infantil:

Meta 3.1 visa reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos até 2030. Meta 3.2 busca eliminar as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com metas específicas de mortalidade neonatal e infantil.

Controle de Doenças Transmissíveis:

Meta 3.3 concentra-se em acabar com epidemias como AIDS, tuberculose, malária e outras doenças tropicais negligenciadas. Enfatiza também o combate contra hepatite, doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis.



METAS DA ODS 3

Prevenção e Tratamento de Doenças Não Transmissíveis:

Meta 3.4 visa reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis até 2030.

Melhoria Geral da Saúde:

Engloba diversas metas, como prevenção do abuso de substâncias, redução de acidentes de trânsito, acesso universal a serviços de saúde sexual e reprodutiva, redução de mortes por produtos químicos perigosos e poluição.

REGRAS GERAIS

- Kick off com a empresa parceira no dia **13/11/2023**.
- O desafio pode ser realizado **INDIVIDUALMENTE** ou em **GRUPO DE ATÉ 5 INTEGRANTES** (sem exceções). Os grupos podem ser formados com alunos de turmas e turnos diferentes;
- **Haverá chamada** nos dias de aula para todas as disciplinas (mantendo os dias presenciais e remotos);
- As entregas de todas as disciplinas serão realizadas até o dia **24/11/2023** até às 23h55 no portal (instruções nos próximos slides).

REGRAS GERAIS

- Entrega de um txt. No .zip de cada entrega: Esse txt deve ter o RM, Nome do aluno, e a turma de cada integrante.
- Cadastro dos grupos: <https://forms.office.com/r/NzFU0yU760>

VENCEDORES

- Os grupos serão **avaliados** além das notas por uma comissão de professores;
- O grupo que obter as **melhores notas** em todas as disciplinas, junto com a **melhor avaliação do vídeo Pitch** será o grande vencedor (shape e uma camiseta exclusiva para cada integrante do grupo vencedor);



VENCEDORES

- O grupo que obter nota igual ou maior que nove em todas as disciplinas, junto com a nota do vídeo Pitch da matéria de DIGITAL BUSINESS ENABLEMENT, que também tem que ser uma nota igual ou maior que nove, então esses grupos serão analisados pelos Scrum Master, Professores e o Coordenador, para a escolha de um único grupo vencedor.

ENTREGAS

Descrição das entregas por disciplina



DESAFIO

- O Grupo deve propor uma solução para o tema da Global Solution.
- Essa solução deve ser utilizada para desenvolver as entregas de todas as disciplinas.



COMPLIANCE & QUALITY ASSURANCE

Utilizando o tema de projeto que você escolheu para atender o desafio proposto na Global Solution, desenvolva:

- (30 pontos) Crie o plano de backlog de produto da sua solução no Azure Boards com:
 - - Épicos;
 - - Features;
 - - Product backlog itens.

Todos os itens do plano precisam ter documentação de Descrição e Critério de Aceite.

Libere o acesso ao painel no Azure para o seu professor avaliador.

COMPLIANCE & QUALITY ASSURANCE

- (30 pontos) Com base na Descrição e Critério de aceite das Features do seu plano Scrum, crie testes de aceitação, funcionais, caixa-preta, com controle sobre dados de input, output previsto, preparação e procedimento de teste. Registre fichas de testes, uma ficha para cada caso de teste (para cada combinação de dados de simulação/objetivo de resultado). Faça um teste positivo e um negativo, para cada feature/funcionalidade do seu sistema, a qual você listou.
- Você pode seguir o modelo de especificação de teste:

INSTRUÇÕES GERAIS	
Identificação do teste: Teste de cadastro de aluno com sucesso	
Objetivo do teste: Realizar o registro de um novo aluno, no banco de dados de estudantes da instituição de ensino	
Preparação para o teste: Garantir que o RG = 1111111 não exista no banco de dados e o último RM usado seja o 999	
Dados de input a aplicar: RG = 1111111, Nome=Jeca July	
Output esperado: Mensagem de inclusão realizada com sucesso e RM = 1000 exibidos para o testador	
PROCEDIMENTO	
Passos do testador	Respostas do sistema
1. Informar o RG	1. RG é exibido
2. Informar o Nome	2. Nome é exibido

COMPLIANCE & QUALITY ASSURANCE

- (10 pontos) Registre também o LOG dos testes executados, contendo:

Identificação do teste	Responsável pela execução	Data e hora da execução	Resultado/status obtido	Observações sobre falha	Ação realizada para encaminhar solução

COMPLIANCE & QUALITY ASSURANCE

- (30 ptos) Esses testes que podem ser usados como base para ensinar um robô de testes implementado com apoio de uma ferramenta de gravação e reprodução como o Selenium e o Katalon.
- Considerando que você está de posse tanto dos cartões que orientam os testes manuais quanto das gravações feitas em software robô, responda em quais dessas situações você usaria Robô ou Teste manual, justificando o motivo:
 - -Teste de uma aplicação nova, que acabou de ser codificada;
 - -Teste de uma aplicação que já funcionava, cujo testes já tinham sido aplicados e que precisa ser testada novamente;
 - -Teste de uma aplicação que já funcionava, que não foi alterada mas, chama/consome serviço de uma outra aplicação que foi modificada, exigindo que seja feito um teste de regressão.
- ENTREGUE UM ÚNICO ARQUIVO EM FORMATO PDF NA ÁREA DE ENTREGA DE TRABALHOS DO PORTAL DO ALUNO, NO TRABALHO INDICADO COMO GLOBAL SOLUTION DO 2o SEMESTRE!
- SE REALIZADO EM GRUPO COLOQUE O NOME E RM DE TODOS INTEGRANTES NO DOCUMENTO!

DATABASE APPLICATION DEVELOPMENT ^{1/2}

01) Realizar a Modelagem de Dados – 15 pts

Crie o MER, somente do Modelo Físico, das tabelas que irão compor a solução de persistência de dados em um Banco de Dados Relacional. Utilize a ferramenta Oracle Data Modeler para essa tarefa. Atenção: As tabelas devem coincidir com os objetos desenvolvidos no Front/Back do seu trabalho de codificação e ter no mínimo duas Tabelas com referência (Mãe-Filho). Obrigatoriamente na 3N e obedecendo cardinalidade.

02) Criar e rodar os scripts DDL no Banco de Dados – 15 pts

Criar o script com os comandos DDL gerados pelo Oracle Data Modeler e depois executar no Banco de Dados

03) Carga de Dados – 30 pts

Deverá ser feita uma Procedure para realizar uma carga inicial em cada uma das tabelas criadas. No mínimo 5 linhas por tabela. Não utilize dados como: Teste 123, Fulano de Tal etc. Utilize dados condizentes com a solução proposta. Em todos os blocos deve existir a exceção WHEN OTHERS e mais dois tratamentos de exceção a escolha do grupo. Salve o nome do usuário, a data da ocorrência do erro, o código do erro e a mensagem de exceção em uma tabela de registro de logs

04) Relatórios - 40 pts

Realizar 2 pesquisas a sua escolha usando cursores explícitos e tomada de decisão. Essa tarefa deve ser efetuada em uma Procedure. A entrada desta pesquisa deve ser passada como parâmetro

DATABASE APPLICATION DEVELOPMENT ^{2/2}

05) Desenvolver uma função para processar um cálculo a seu critério dentro do projeto desenvolvido.

06) Entrega

Arquivo Zipado com o nome: <seuGrupo>_Global_Solution.zip

Esse arquivo ZIP deve conter:

6.1) Um arquivo no formato PDF com o nome: <seuGrupo>_Global_Solution.pdf, contendo:

- Uma folha de rosto com o nome do grupo e integrantes
- Breve descrição do Projeto
- Print do desenho da Modelagem Física (em boa resolução)
- Prints das evidências da criação dos objetos no Banco
- Prints das evidências da carga de dados
- Prints das evidências da execução das duas pesquisas

6.2) Um arquivo com o nome: <seuGrupo>_Global_Solution.sql, contendo:

- Os comandos DDL para criar os objetos necessários do projeto no Banco de Dados
- Incluir os códigos das Procedures e functions utilizadas

DEVOPS TOOLS E CLOUD COMPUTING ^{1/4}

Objetivo: Realizar a implementação de um dos projetos solicitados nas disciplinas: *Enterprise Application Development* ou *Digital Business Enablement* em nuvem

O grupo TEM TRÊS opções para a entrega (e a nota pode valer de 0 a 100, dependendo da completude das entregas)

01) Realizar a implementação em um Serviço de Aplicativo e Banco em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP)

O que será avaliado nessa opção?

- 1.1 - Faça uma breve descrição do projeto e seus objetivos - 05 pontos
- 1.2 - Desenhe a arquitetura do projeto (Arquitetura referente a nossa disciplina) - 05 pontos
- 1.3 - Criar os Serviços necessários: Plano de Serviço, Serviço de Aplicativo e Banco de Dados em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP) - 20 pontos
 - 1.3.1 - Print da Visão Geral de cada recurso criado
- 1.4 - Serão aceitos projetos com FRONT ou API - 0 pontos (informativo)
- 1.5 - No caso de projeto com API, informar o JSON do GET, PUT, POST e DELETE - 0 pontos (informativo - na falta desse quesito, no caso de API, haverá desconto na nota)

DEVOPS TOOLS E CLOUD COMPUTING ^{2/4}

1.6 - Projeto no GitHub com fonte e apresentação do Projeto (readme) - 10 pontos

1.7 - Realizar testes EM NUVEM, mostrando a persistência de dados no Banco, após cada operação do CRUD, em uma gravação de vídeo - 60 pontos

Entrega dessa opção:

Arquivo PDF com uma folha de rosto com o nome do grupo, RM e nome completo dos integrantes. O link do GitHub com os fontes, o link do vídeo no YouTube comprovando o funcionamento do App até a persistência de dados no Banco (mostrar a persistência no Banco após cada operação do CRUD)

02) Realizar a implementação em um Azure Container Instance (ACI) e Banco em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP)

O que será avaliado nessa opção?

2.1 - Faça uma breve descrição do projeto e seus objetivos - 05 pontos

2.2 - Desenhe a arquitetura do projeto (Arquitetura referente a nossa disciplina) - 05 pontos

2.3 - Criar os Serviços necessários: ACR, ACI e Banco de Dados em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP) - 20 pontos

2.3.1 - Print da Visão Geral de cada recurso criado

DEVOPS TOOLS E CLOUD COMPUTING ^{3/4}

2.4 - Serão aceitos projetos com FRONT ou API - 0 pontos (informativo)

2.5 - No caso de projeto com API, informar o JSON do GET, PUT, POST e DELETE - 0 pontos (informativo - na falta desse quesito, no caso de API, haverá desconto na nota)

2.6 - Projeto no GitHub com fonte, Dockerfile (criação da imagem personalizada) e apresentação do Projeto (readme) - 10 pontos

2.7 - Realizar testes EM NUVEM, mostrando a persistência de dados no Banco, após cada operação do CRUD, em uma gravação de vídeo - 60 pontos

Entrega dessa opção:

Arquivo PDF com uma folha de rosto com o nome do grupo, RM e nome completo dos integrantes. O link do GitHub com os fontes e Dockerfile, o link do vídeo no YouTube comprovando o funcionamento do App até a persistência de dados no Banco (mostrar a persistência no Banco após cada operação do CRUD)

03) Realizar a implementação no Azure Pipelines e Banco em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP)

O que será avaliado nessa opção?

DEVOPS TOOLS E CLOUD COMPUTING ^{4/4}

- 3.1 - Faça uma breve descrição do projeto e seus objetivos - 05 pontos
- 3.2 - Desenhe a arquitetura do projeto (Arquitetura referente a nossa disciplina) - 05 pontos
- 3.3 - Criar a Pipeline com Build e Deploy e o Banco de Dados em nuvem (pode ser o Oracle em nuvem da FIAP) - 25 pontos
- 3.4 - Serão aceitos projetos com FRONT ou API - 0 pontos (informativo)
- 3.5 - No caso de projeto com API, informar o JSON do GET, PUT, POST e DELETE - 0 pontos (informativo - na falta desse quesito, no caso de API, haverá desconto na nota)
- 3.6 - Projeto no GitHub com fonte, Arquivo YML (YAML do Azure Pipelines) e apresentação do Projeto (readme) - 05 pontos
- 3.7 - Realizar testes EM NUVEM, mostrando a execução da Pipeline e a persistência de dados no Banco, após cada operação do CRUD, em uma gravação de vídeo - 60 pontos

Entrega dessa opção:

Arquivo PDF com uma folha de rosto com o nome do grupo, RM e nome completo dos integrantes. O link do GitHub com os fontes e arquivo YML, o link do vídeo no YouTube comprovando o funcionamento do App, partindo da execução da Pipeline até a persistência de dados no Banco (mostrar a persistência no Banco após cada operação do CRUD)

DIGITAL BUSINESS ENABLEMENT ^{1/3}

Requisitos da Entrega

De acordo com o problema apresentado, sugira, analise e desenvolva uma solução web que colabore de forma impactante e sustentável para a melhoria dos processos de saúde.

A aplicação pode ser uma API ou um WebApp (full mvc), utilizando Spring Framework. Caso opte pela criação de uma API, a mesma deve ter um frontend web e/ou mobile.

A entrega deve atender aos seguintes requisitos:

- Utilização de anotações do Spring para configuração de beans e injeção de dependências
- Camada model / dto com utilização correta dos métodos de acesso
- Persistência de dados com Spring Data JPA
- Validação com Bean Validation
- Paginação para recursos com muitos registros
- Spring Security para controle de autenticação e autorização
- Tratamento adequado dos erros e exceptions
- Deploy em nuvem
- Para API REST: utilização adequada dos verbos HTTP e códigos de status

DIGITAL BUSINESS ENABLEMENT ^{2/3}

CrITÉrios de Avaliação

- **Cumprimento dos requisitos técnicos: 60 pontos**
O código entregue atende aos requisitos técnicos ?
- **Relevância e Inovação: 10,0pt**
O projeto aborda um problema ou desafio significativo na área de saúde?
A solução proposta tem potencial para melhorar a qualidade dos cuidados de saúde?
O projeto apresenta uma ideia inovadora ou uma abordagem criativa para resolver o problema?
A solução proposta incorpora tecnologias modernas e emergentes de forma eficaz?
Qual é o potencial impacto positivo da solução na sociedade e na saúde pública?
- **Viabilidade e Usabilidade: 10,0pt**
A solução proposta é tecnicamente viável?
Os alunos demonstraram compreensão das tecnologias utilizadas e sua aplicação no projeto?
A solução é fácil de usar para pacientes, profissionais de saúde e outros stakeholders?
- **Demonstração: 10pts**
A apresentação da proposta está clara e objetiva?
- **Apresentação (vídeo pitch): 10pts**
Os alunos apresentaram eficazmente o projeto e explicaram sua solução de forma compreensível?

DIGITAL BUSINESS ENABLEMENT ^{3/3}

Forma de Entrega

Entregar via portal um arquivo com os seguintes itens

- Código fonte do software (github e/ou zip)
- Links dos Deploys em nuvem, com instruções para acessos e testes (usuário, senha, etc)
- Vídeo Pitch (youtube ou equivalente)
- Vídeo demonstrando a software funcionando com duração máxima de 10 minutos. O vídeo deve ter pelo menos o áudio com a explicação das funcionalidades apresentas. (youtube ou equivalente). Lembrando que se quiser ganhar, deverá ser um pitch que apresente a solução e também a parte técnica demonstrando o funcionando do sistema que atende o que propôs de solução. Sem a entrega do vídeo pitch, não poderá concorrer a primeira colocação.

ENTERPRISE APPLICATION DEVELOPMENT 1/2

- Objetivos: Criar uma aplicação ASP.NET Core que resolva um problema do tema proposto na Global Solution.
- Instruções: A aplicação deve ser desenvolvida com ASP.NET MVC utilizando um banco de dados SQL Server, MySql ou Oracle.
- Requisitos:
- (5pts) Na página inicial, descrever as funcionalidades implementadas e o motivo que contribuem na solução do problema proposto;
- (20pts) Implementar pelo menos 6 entidades relacionadas;
- (5pts) Criar TagHelper;
- (20pts) Desenvolver pelo menos dois CRUD completos com as entidades relacionadas;
- (20pts) Implementar o cadastro e a listagem de pelo menos 1 tipo de cada relacionamento (1:1, 1:N e N:M);
- (20pts) Implementar 2 funcionalidades além do CRUD (pesquisa, alteração de status, dashboard, etc.);
- (10pts) Apresentar as mensagens de feedback para o usuário;

ENTERPRISE APPLICATION DEVELOPMENT ^{2/2}

- Observações:
- Será levado em consideração as funcionalidades implementadas e o layout da aplicação;
- Projeto com erro de compilação ou cópia de projetos anteriores terão nota zero;
- Entregáveis: Projeto no formato .zip (um integrante por grupo). Dentro do .zip adicionar um txt com o nome e rm de todos os integrantes. Também pode ser o link do github.
- Local de entrega: Área de trabalho no Portal FIAP.

DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IOT, IOB & IA

Desafio: Crie uma solução inovadora baseada em IoT que atenda proposta do desafio.

- **Requisitos técnicos obrigatórios:**

Sistema IoT: A solução deve integrar, no mínimo, 2 (dois) dispositivos, sejam eles sensores, atuadores ou uma combinação de ambos. A solução deve coletar, processar ou interagir com base nos dados obtidos.

Hardware: A solução deve ser construída utilizando uma das seguintes plataformas: Arduino, Node-MCU, esp8266, Esp32 ou Raspberry PI.

Dashboard: Implementação de um painel de controle (dashboard) para monitorar e/ou controlar em tempo real os dados e ações dos dispositivos IoT.

Gateway: Empregar Node-RED ou plataformas similares como gateway. Este será responsável por gerenciar a comunicação entre os dispositivos IoT e o dashboard, incluindo fluxos de processamento, análise e visualização de dados.

Protocolos: A solução deve utilizar o protocolo MQTT para troca de mensagens entre os dispositivos e o gateway.

Desenvolvimento: A solução pode ser desenvolvida e testada em simuladores como Wokwi, Tinkercad, SimulIDE ou como um hardware real.

DISRUPTIVE ARCHITECTURES: IOT, IOB & IA

Desafio: Crie uma solução inovadora baseada em IoT que atenda proposta do desafio.

- **Critérios de avaliação:**

Técnica: Verificação do cumprimento dos requisitos técnicos, bem como a qualidade do código, considerando organização, uso adequado de structs, funções, ponteiros, entre outros.

Inovação: Avaliação da originalidade e inovação da proposta apresentada.

Usabilidade: Análise da facilidade de uso e da intuitividade da interface.

Apresentação: Clareza e objetividade durante a apresentação da solução, com destaque para os benefícios e aspectos técnicos.

Entregáveis:

(até 30 pts) **Protótipo Funcional:** Um protótipo operacional da solução IoT, que pode ser simulado ou real.

(até 30 pts) **Documentação:** Repositório no GitHub contendo: Descrição detalhada da solução. Códigos-fonte. Esquemas eletrônicos. Fluxos do Node-RED. Um README detalhado com instruções para replicar e testar a solução.

(até 40 pts) **Vídeo de Apresentação:** Produção de um vídeo com duração máxima de 5 minutos, que apresente a solução, seu funcionamento e os benefícios proporcionados.

HYBRID MOBILE APP DEVELOPMENT

Desafio:

- Baseado na solução escolhida nesta Global Solution, desenvolva um aplicativo Android utilizando React

Entregáveis:

- - Enviar o projeto compactado em arquivo GRUPO.ZIP sem o diretório ./node_modules no portal.
- - Colocar os nomes dos integrantes do grupo comentado no arquivo App.js
- - Enviar um arquivo .txt com a explicação de todos os endpoints utilizados se houver.

Requisitos para Avaliação:

- (10 pts) Rodar NPM INSTALL sem erros utilizando o Node v18.x
- (20 pts) Utilizar a navegação com o React Navigation contendo: Stack Navigator ou BottomTab Navigator
- (20 pts) Ter um CRUD com firebase e/ou REST (se for rest é obrigatório passar um endpoint que funciona, ou mock)
- (10 pts) Tratamento dos erros das requisições
- (20 pts) Estilização do app
- (20 pts) Design Pattern: Será avaliado a organização dos arquivos, nomes das variáveis, funções e dos componentes.

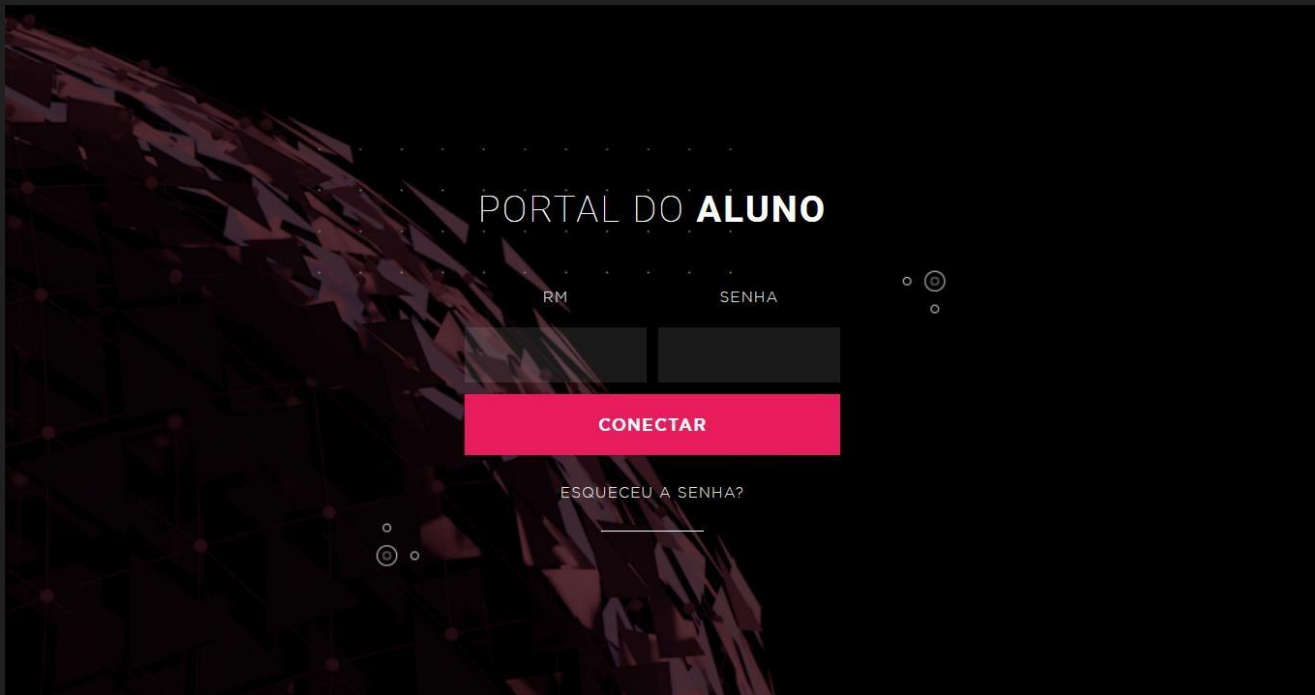
Passo a Passo

Como fazer as entregas da Global Solution?

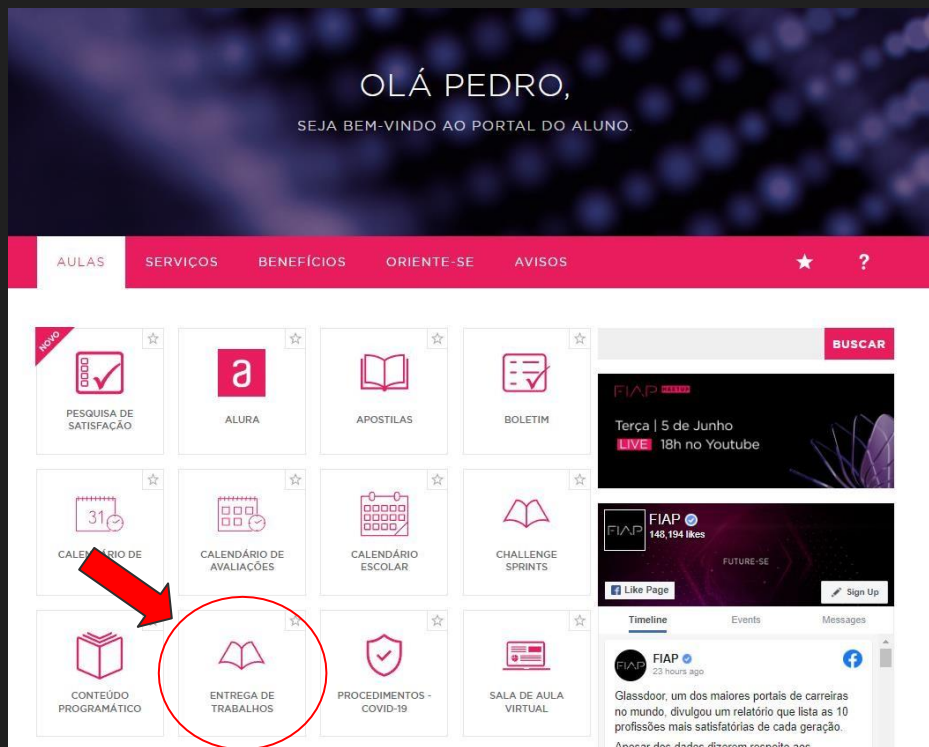
- (De 13/11 até às **23:55** do dia
24/11)

1.0 Acesse o Portal do **Aluno** FIAP

www2.fiap.com.br



2.0 Em **Aulas**, Clique na opção “Entrega de Trabalhos”



3.0 Clique em um trabalho referente a **Global Solution**

LISTA DE TRABALHOS		
1TDSB		
<div>07/06/2023 23:55:00</div> <div>NÃO ENTREGUE</div>	<div>BUILDING RELATIONAL DATABASE</div> <div>GLOBAL SOLUTION - BUILDING RELATIONAL DATABASE</div>	
<div>07/06/2023 23:55:00</div> <div>NÃO ENTREGUE</div>	<div>COMPUTATIONAL THINKING USING PYTHON</div> <div>GLOBAL SOLUTION - OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</div>	
<div>07/06/2023 23:55:00</div> <div>NÃO ENTREGUE</div>	<div>DOMAIN DRIVEN DESIGN</div> <div>GLOBAL SOLUTIONS - DDD</div>	
<div>07/06/2023 23:55:00</div> <div>NÃO ENTREGUE</div>	<div>RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT</div> <div>GLOBAL SOLUTION 2023 - RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT</div>	
<div>07/06/2023 23:55:00</div> <div>NÃO ENTREGUE</div>	<div>SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE</div> <div>GLOBAL SOLUTION - SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE</div>	

4.0 Anexe o arquivo do seu projeto referente a entrega escolhida

Na página de entrega, você pode conferir o seu grupo, a data de vencimento, e a descrição da entrega.


ENTREGA DE TRABALHOS

INFORMAÇÕES DO TRABALHO

ANO	TURMA	DISCIPLINA
2023	ITDSB	SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE

TEMA

GLOBAL SOLUTION - SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIEN

DATA DE ENTREGA

07/06/2023 23:55

DESCRIÇÃO

GLOBAL SOLUTION - SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIEN

INTEGRANTES

• 98043 - PEDRO CARVALHO PACHECO

COMENTÁRIOS

[Anexar Arquivos](#)

CADASTRAR COMENTÁRIO

ENTREGA DO TRABALHO

ARQUIVO

Tamanho Máximo: 50 MB.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo escolhido

LINK DO ARQUIVO

Caso prefira ou o arquivo tenha mais que 50 MB, você pode fazer o upload do trabalho em um site de hospedagem de arquivos e enviar o link dele.

ENVIAR

Repita este mesmo processo para todas as outras entregas referentes que constam como **Global** Solution

5.0 Confira o seu arquivo anexado.

O arquivo que você enviar na entrega fica registrado, você pode conferi-lo depois do envio.

ARQUIVOS ANEXADOS

- [Global Solution - Software Design & TX](#)

ENTREGA DO TRABALHO

ARQUIVO

[52ED5F5B-71FE-48CB-A3DC-D294B435F3E3.zip](#) (Entregue pelo(a) aluno(a) PEDRO CARVALHO PACHECO no dia 04/06/2023 às 07:28)

DÚVIDAS?

- Referente ao desafio, procure o Scrum Master.
- Referente a entrega da disciplina, procure o professor.