





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.



## FIMP

## 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

À 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 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?

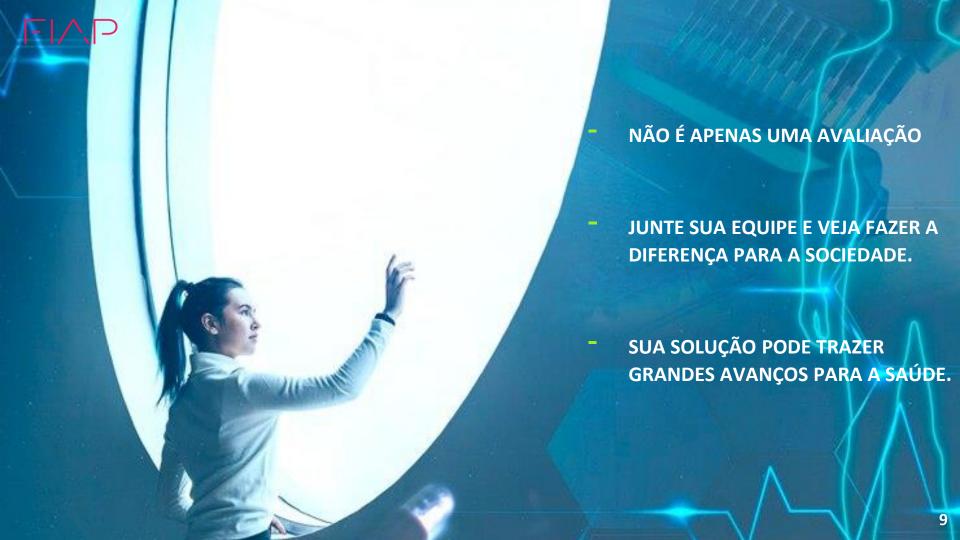


O futuro da saúde depende do que vocês, futuros líderes da tecnologia, serão capazes de imaginar e realizar. É uma jornada emocionante e cheia de desafios, mas com determinação, criatividade e dedicação, vocês podem contribuir significativamente para a construção de um mundo mais saudável e próspero. 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
- loT: Monitoramento remoto
- Blockchain da saúde: Segurança e privacidade





## **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.









## 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 recémnascidos 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 ás 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: <a href="https://forms.office.com/r/p56eTQBvtu">https://forms.office.com/r/p56eTQBvtu</a>



## **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 avalição 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 Software Design & Total Experience, 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.





## AI E CHATBOT [parte 1/2]

- O uso de dados e inteligência artificial na área da saúde está revolucionando o diagnóstico, tratamento e gestão de pacientes, melhorando a precisão e eficiência dos cuidados médicos. Essas tecnologias têm o potencial de salvar vidas, otimizar recursos e impulsionar avanços médicos significativos.
- Nesta entrega sua equipe será desafiada a coletar e analisar dados de saúde relacionados às temáticas selecionadas (escolha 1 das "Metas da ODS 3" veja slides anteriores).

#### Qual a fonte de dados?

Vocês podem buscar dados de Saúde sobre doenças diversas no Kaggle ou qualquer outra fonte confiável. Não serão aceitos dados sintéticos (gerados aleatoriamente). Caso queiram trabalhar com uma base pronta, disponibilizaremos uma base de ataques cardíacos no Teams. Isto é um exemplo de doença crônica, não transmissível.

#### Entrega:

- Enviar via portal um Jupyter Notebook único para o grupo contendo (1) nome e RM de todos os alunos do grupo; (2) fonte da base de dados; (3) todas os códigos executados e sem erros; (4) comentários markdown sobre os principais blocos de código e conclusões
- Arquivo .py do servidor Flask adaptado para disponibilizar os modelos treinados no Jupyter Notebook.



## AI E CHATBOT [parte 2/2]

Uma vez com os dados em mãos, vocês devem:

- (20 pts) Entrega 1: Fazer uma <u>análise estatística exploratória</u> da base de dados, resumindo as variáveis e o contexto geral da base selecionada;
- (20 pts) Entrega 2: Construir <u>5 gráficos distintos</u> utilizando as variáveis da base. Vocês podem fazer gráficos selecionando parte dos dados de acordo com filtros que julgarem pertinentes. <u>Atenção</u>:
  - (1) vocês devem variar a seleção de tipos de gráficos e variáveis investigadas. A repetição da mesma variável ou do tipo de gráfico em todas as figuras acarretará desconto de nota;
  - (2) todo gráfico deve conter título e legenda. Vocês estão livres para usarem quaisquer configurações a mais que desejarem;
  - (3) cada gráfico gerado precisa comunicar uma conclusão relevante/interessante. Caso seu gráfico seja complexo, não deixe de resumi-lo com algumas linhas em comentários markdown;
  - (40 pts) Entrega 3: Construir 2 modelos preditivos distintos, selecionando-os entre os tipos vistos em sala: regressão, classificação ou clusterização. A avaliação partirá dos seguintes critérios:
    - PARA MODELOS SUPERVISIONADOS: (1) seleção de variável relevante à Saúde como label; (2) seleção apropriada do tipo de modelo com o label selecionado (regressão X classificação); (3) aplicação de métricas pertinentes ao modelo implementado.
    - PARA MODELOS NÃO SUPERVISIONADOS: (1) seleção de número de clusteres aderente ao problema; (2) interpretação dos clusteres formados.
    - PARA TODOS OS MODELOS: (1) implementação correta dos conceitos e passos de machine learning; (2) código executado sem erros; (3) conclusões analisando os resultados dos modelos e sua aplicabilidade real.

(20 pts) Entrega 4: Adaptar o script do servidor Flask fornecido para que os modelos de IA criados na entrega 3 possam ser integrados a sua aplicação;



## **BUILDING RELATIONAL DATABASE**

#### A partir da solução proposta pelo grupo, para o desafio proposto pede-se:

- Arquivo componentes.txt contendo o nome completo e RM dos alunos que participaram dessa entrega.
- Elaborar um modelo de dados lógico utilizando o Data Modeler, contendo: Entidades; Atributos (chave primária, chave estrangeira); Relacionamentos; Lembrando que deve ser levado em consideração as classes desenvolvidas em backend Java (anexar o diagrama de classes), para construção desta base de dados e estas serão usadas no processo de CRUD em Python.
- Script DDL para criação da estrutura do BD, contendo PKs, FKs, NOT NULL e etc. Utilize nomes significativos para as tabelas, colunas e restrições. Script DML para popular as tabelas com no mínimo 10 linhas em cada tabela.
- Script DQL/DRS (Selects) com pelo menos 4 consultas, incluindo texto explicativo do que se deseja recuperar do banco de dados, onde o objetivo é a obtenção de informações para tomada de decisão: Uma consulta simples envolvendo SELECT/FROM/WHERE/ORDER BY.; Uma consulta envolvendo uma ou mais junções de tabela, contendo: SELECT/FROM/WHERE/ORDER BY; Uma consulta envolvendo função de grupo e agrupamento; Uma consulta envolvendo função de tabelas

#### Critérios de Avaliação:

- Modelo de Dados Relacional, mais descritivo até 20 pontos;
- SCRIPT DDL até (20 pontos)
- SCRIPT DML: (20 pontos)
- SCRIPT DQL até (40 pontos)



## COMPUTATIONAL THINKING USING PYTHON

#### **Objetivos:**

A partir do modelo de banco de dados e tabelas implementadas na disciplina de *Building Relational Database*, implementar um sistema de CRUD (Inserir, Excluir, Alterar, Consultar) integrado com o banco de dados Oracle.

#### Requisitos do Sistema:

- Implementar um menu de opções com as principais funcionalidades oferecidas pelo sistema.
- Realizar validações nas entradas de dados do usuário.
- Aplicar adequadamente o tratamento de exceções.
- Utilizar estruturas de decisão e repetição.
- Utilizar funções com passagem de parâmetros e retorno.
- Realizar pelo menos 3 consultas ao banco de dados e disponibilizar ao usuário a opção de exportar essas consultas para um arquivo JSON.

#### Vídeo:

- Produzir um Vídeo explicando a solução e demonstrando o software funcionando, com duração máxima de 5 minutos. O vídeo deve ser disponibilizado no Youtube (ou equivalente) (20 pontos)



## COMPUTATIONAL THINKING USING PYTHON

#### **Entrega:**

- **A**rquivo ZIP contendo:
- Documento com a especificação da solução proposta:
- O arquivo deve ter uma capa com o nome da solução, nome e RM dos integrantes, turma de cada integrante e um link para o vídeo disponibilizado (não esqueça de deixar o vídeo acessível) (10 pontos).
- Modelo físico e os scripts de criação do Banco de Dados (10 pontos).
- Código fonte (arquivos .py) do sistema desenvolvido conforme os requisitos listados previamente (60 pontos).



## DOMAIN DRIVEN DESIGN 1/3

## **Documentação (Total 30 Pontos)**

#### Especificação do projeto (Documento PDF) - (10 pontos):

- O documento deve ter uma capa com o nome do projeto, nome completo e RM dos integrantes, uma página com o índice, um descritivo da solução, justificativa e objetivos do projeto, Diagrama de Classes, protótipos de telas e o DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) refletindo as tabelas de Banco de Dados. A organização do documento será considerada na avaliação.

#### Diagrama de Classes (10 pontos)

- Diagrama de classes que reflita o código Java (implementação de no mínimo de 10 classes).

#### Protótipos de tela e DER (10 pontos)

- Protótipos das telas envolvidas com o *front-end* e o Diagrama Entidade-Relacionamento, contendo as tabelas de banco de dados do projeto.

IMPORTANTE: A documentação deve ser entregue em um único documento em formato PDF

## DOMAIN DRIVEN DESIGN 2/3

## **Projeto Java (Total 70 Pontos)**

Requisitos Técnicos

A solução desenvolvida deve ser uma API REST. A API entregue deve estar integrada com o frontent da disciplina RWD.

#### A API deve conter:

- (5 pontos) Camada beans, suas classes devem conter métodos construtores, *getters* e *setters*
- (10 pontos) Camada BO, com suas classes podendo conter regras de negócio (a complexidade será um critério da avaliação)
- (15 pontos) Camada Resource, contendo CorsFilter e classe resource, com GET, POST, PUT e DELETE
- (10 pontos) Camada de conexão, com classe para conexão com banco de dados (padrões DAO / Factory Singleton)
- (10 pontos) Separação de responsabilidade em camadas (Arquitetura MVC)
- (5 pontos) Uso adequado dos verbos e códigos de status do HTTP
- (5 pontos) Boas práticas na escrita do código (organização)
- (10 pontos) Camada de Exceções, classe com tratamento correto das Exceptions



## DOMAIN DRIVEN DESIGN 3/3

### Forma de Entrega

- Envio do arquivo através do portal do aluno com os seguintes itens:
- Código fonte do software (zip e *github*)
- PDF com a documentação
- Vídeo Pitch (Youtube ou equivalente)
- Vídeo demonstrando a software funcionando com duração máxima de 5 minutos. O vídeo deve ter pelo menos o áudio com a explicação das funcionalidades apresentadas. (Youtube ou equivalente)

IMPORTANTE: A não entrega de um dos itens acima, acarretará em um desconto de 20% da nota obtida.



## SOFTWARE DESIGN E TOTAL EXPERIENCE

Entregar um documento PDF (gerado a partir de um documento Word que contenha as descrições e imagens copiadas e coladas do ASTAH), contendo:

- 1. Diagramas abaixo:
- Diagrama de Caso de Uso completa da solução (15 pontos)
- Diagrama de Atividades completada da solução (15 pontos)
- Diagrama de Sequência completa da solução (15 pontos)
- 2. Descrição detalhada do caso de uso, com cenários principal, alternativos e de exceção (15 pontos)
- 3. Vídeo pitch de no máximo 3 minutos: Apresentando a solução, mas lembrese, não existe um padrão do pitch, então seja criativo. Deve ser disponibilizado o link para acesso aberto, pois se no momento de abrir o vídeo o professor não conseguir acessar não terá a pontuação desse tópico. Para o grupo que for escolhido como a melhor solução entre todas as salas do primeiro ano de TDS das turmas que entraram em fevereiro (o seu caso), o pitch será encaminhado para a empresa, para conhecer a solução.



## SOFTWARE DESIGN E TOTAL EXPERIENCE

#### 4. Plano de negócio com:

- Sumário de proposta de negócio, considerando que você está criando uma statup e esse projeto vai gerar o primeiro produto da sua empresa. Defina o nome da empresa, nome do projeto/produto que está sendo tratado na estratégia de negócio, descreva os objetivos do projeto, apresente estudos sobre outras soluções de mercado que você avaliou para formar a sua ideia de projeto (aponte quais soluções foram estudadas com indicação da fonte da informação), determine as vantagens competitivas da sua solução em relação as demais (15 pontos)
- Considerando que a sua Startup terá gastos de investimento de R\$ 100.000, 00 reais e ganho previsto de R\$ 220.000,00 , qual é o ROI? (10 pontos)
- Considerando que na operação da sua startup você gaste R\$ 10.000 de custo mensal, onde R\$ 3.000 são custos variáveis e R\$ 7.000 são fixos. Se considerar que receita bruta média de vendas de serviços de R\$ 5.000 por mês, qual o ponto de equilíbrio? (10 pontos)
- Uma vez que sua startup para prover serviços de suporte para a HapVida, a qual será seu primeira cliente, defina indicadores dos níveis de SLA do atendimento (5 pontos)

Entrega: arquivo PDF, no portal de entrega de trabalhos



#### ATENÇÃO:

- As pastas NODE\_MODULES e .NEXT não devem ser versionadas ou enviadas como solução.
- Utilize o .gitignore para filtrar estas duas pastas.
- O envio indevido de qualquer uma destas pastas ou ambas, acarretará PERDA de CINQUENTA
   PONTOS aos integrantes do grupo.
- Somente um integrante do grupo submete o projeto final para entrega.
- CONSIDERE TODOS OS ITENS A SEGUIR OBRIGATÓRIOS:



continuação 01...

#### 1 OBJETIVOS

Aplicar os conceitos trabalhados ao longo do ano de 2023, através da criação de uma aplicação Web (frontend) utilizando framework NEXT.js e uma API JAVAWEB (backend em JAVA) como parte da solução do problema apresentado.

Os alunos devem criar seus projetos dentro das especificações já apresentadas em aula, ou seja, utilizando como padrão o boyler-plate do NEXT.js versão 13.5.4 ou superior, sem nenhum arquivo e ou traço do projeto padrão.



continuação 02...

#### 2. INSTRUÇÕES

- Você deve iniciar um novo projeto. Não serão aceitos projetos construídos a partir dos exemplos utilizados em aula, modelos diferentes dos apresentados, templates existentes e claramente criados a partir de plataformas de terceiros. No máximo dependências como bibliotecas de ícones e ou fontes, outras bibliotecas como accordions, carroussel e outras desta natureza, não serão aceitas. Todo o desenvolvimento deve se basear no conhecimento adquirido pelos alunos.
- b) Neste novo projeto obrigatoriamente deve conter os componentes (Server-Componentes/Clients-Components e Route Handlers-endpoints(APIs locais)) em NEXT.js, para a exibição dos dados gerados pela API JAVAWEB (backend em JAVA).



continuação 03...

#### 2. INSTRUÇÕES

- Para a entrega considerar que você terá uma estrutura para cadastro e uma para login de usuários e no mínimo mais duas estruturas que consumirão os dados cadastrados, esses dados serão retornados ao endpoint em formato JSON, essas estruturas deverão ser criadas na disciplinas Domain Driven Design e deve ter seu resultado exibido na tela do navegador através dos endpoints consumidos na disciplina de Responsive Web Development.
- d) O consumo destes endpoints deve ser direcionado no sentido de validação do usuário no caso do login, caso o usuário não tenha login ele pode ter a opção de se cadastrar. SessionStorage deve ser utilizado obrigatóriamente para a realização do login dos usuários.
   Ex: Somente quando o usuário estiver logado ele pode visualizar áreas dentro da página que antes



continuação 04...

#### 2. INSTRUÇÕES

- e) Manipulação de Client/Server Components.
   Ex: Utilização correta de componentes do lado cliente e do lado server como useState, useEffect, redirects, etc;
- f) Criação de APIs locais com rotas dinâmicas para otimização do tráfego de dados e gerenciamento.

  Ex: Faça com que o tráfego de dados passe pelas APIs locais do NEXT.js, juntamente com as Rotas

  Dinâmicas, para que seja possível gerenciar todo o fluxo de dados e assim otimizar a perfomance da aplicação.
- y) Aplique estilização de forma, Global e Local, de acordo com a necessidade. É terminantemente vedada a utilização de CSS puro, isso quer dizer que somente será considerado para análise o CSS que for aplicado como:
  - SASS
  - CSS-MODULE



#### continuação 05...

- 3. No rodapé do layout-root deve conter o nome dos integrantes da equipe com os seguintes dados:
  - Nome completo
  - RM
  - Turma
  - Cargo no projeto
- 4. O projeto deve ser versionado:
  - a) Possuir todas as instruções de acesso ao projeto, como senhas, usuários, no README.MD do projeto, a falta destas informações, será considerado um erro e será descontado 2 pontos do total e a parte onde se necessita destes dados para acesso, não será considerada para a análise.
  - b) O projeto deve conter no mínimo 10 commits e a participação de todos os integrantes do grupo, com pelo menos 2 (duas branchs), a main e mais uma.
  - C) O repositório deve ser público.



continuação 06...

#### 5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para composição da nota da avaliação, serão considerados os seguintes itens:

#### 5.1 Padronização dos endpoints (API)

- 5.1.1 As telas criadas deverão apresentar um padrão de apresentação(CSS). (20 pontos)
- 5.1.2 A navegação a acessibilidade e a usabilidade serão levadas em consideração para a correção da GS. (15 pontos)



continuação 07...

#### 5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para composição da nota da avaliação, serão considerados os seguintes itens:

- 5.2 Componentização dos elementos (TOTAL 15 pontos)
  - 5.2.1 Os elementos dos componentes facilitam o desenvolvimento das aplicações.
    Cabeçalhos, Rodapés, Menus de Navegação, Botões, etc devem obrigatoriamente ser criados como componentes.



continuação 08...

#### 5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para composição da nota da avaliação, serão considerados os seguintes itens:

#### 5.3 Formulário de cadastro/atualização:

- 5.3.1 Os dados persistidos devem permanecer na base de dados, mesmo depois da aplicação encerrada, ou seja, se fecharmos a aplicação e/ou o navegador, quando retornarmos os dados deverão ser exibidos novamente, com as alterações que foram realizadas e etc; (10 pontos)
- 5.3.2 Os dados devem ser persistidos em base de dados, além disso, a fim de evitar o tráfego desnecessário de dados pela rede, utilize estratégias que minimize esse processo, tais como: LOCALSTORAGE e/ou as APIs locais do NEXT.js que gerenciam as entradas de dadosna aplicação e criam seu próprios caches. No caso de login/validação utilize SESSION-STORAGE. (10 pontos)



continuação 09...

5. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Para composição da nota da avaliação, serão considerados os seguintes itens:

- 5.4 Gerar páginas de erro e ou aviso de acordo com o Status Code HTTP, por conta dos retornos gerados na utilização dos verbos HTTP: get, put, delete, post (15 pontos)
- 5.5 Os dados exibidos na tela e os dados que forem gravados na base dados devem ser feitos no formato JSON. (15 pontos)

**TOTAL GERAL: 10 (DEZ) PONTOS** 



continuação 10...

#### 6. DISCIPLINAS PARA INTEGRAÇÃO

- Domain Driven Design
- Building Relational Database

#### 7. O QUE DEVE SER ENTREGUE

- Arquivo readme contendo informações de instalação e utilização.
- Projeto completo compactado (ZIP) no Plataforma da FIAP.

#### 8. ONDE DEVE SER ENTREGUE

- Portal do Auno: No portal do aluno vá em > Aulas, Clique na opção "Entrega de Trabalhos"; Clique em um trabalho referente a Global Solution; Anexe o arquivo do seu projeto referente a entrega escolhida.
- Lembre que somente o representante deve subir o trabalho!!



## Passo a Passo

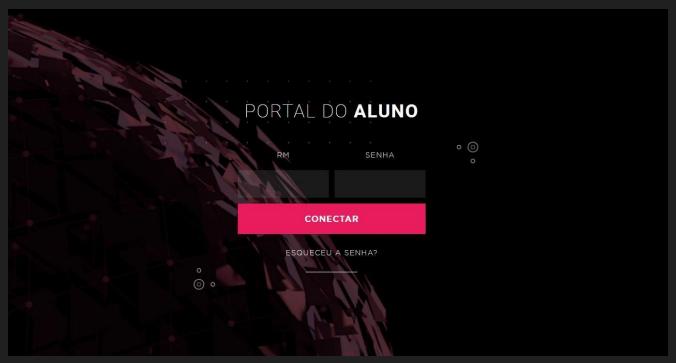
# Como fazer as entregas da Global Solution?

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



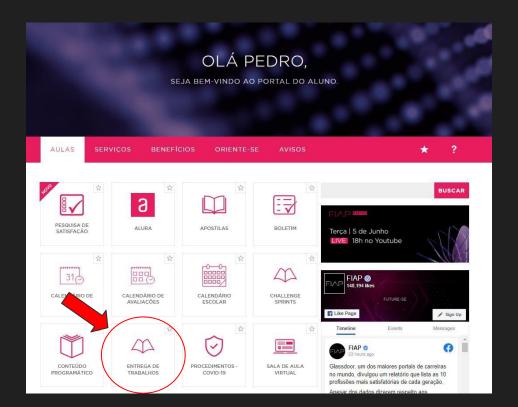
## 1.0 Acesse o Portal do **Aluno** FIAP

www2.fiap.com.br





2.0 Em Aulas, Clique na opção "Entrega de Trabalhos"





## 3.0 Clique em um trabalho referente a Global Solution

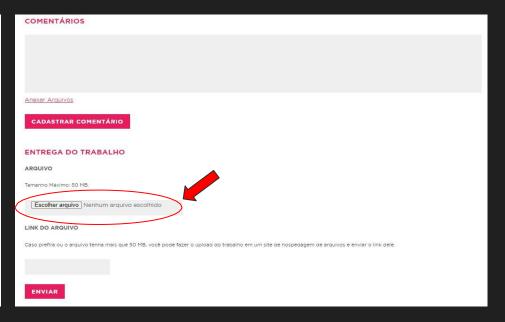




## 4.0 Anexe o arquivo do seu projeto referente a entrega escolhida

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

← ENTREGA DE TRABALHOS			
INFORM	AÇÕES DO T	RABALHO	
ANO	TURMA	DISCIPLINA	
2023	ITDSB	SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE	
TEMA			DATA DE ENTREGA
GLOBAL SOLUTION - SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIEN			07/06/2023 23:55
DESCRIÇÃO			
GLOBAL SOLUTION - SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIEN			
• 98043 -	ES PEDRO CARVAL	НО РАСНЕСО	



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)

