

#### **Desenvolvimento Web aplicado à Telemedicina**

Instruções para o projeto final

Prof. Henrique Amorim

## </> </>> Descrição geral do projeto

Desenvolver um protótipo de plataforma de telemedicina para agendamento de consultas e visualização de imagens DICOM.

O projeto deverá integrar todos os tópicos vistos no curso, sendo estes:

- HTML
- CSS e bootstrap
- Javascript (client-side Funções assíncronas)
- Integração de sistemas
- PHP\*
- Banco de dados relacional (MySQL)\*

O código fonte do projeto deverá ser compartilhado com o professor através do googledrive ou github.

O site deverá ser hospedado em um servidor web remoto gratuito (i.e. https://infinityfree.net/)



<sup>\*</sup> O aluno poderá optar por outra linguagem *server-side* e/ou outro sistema de gerenciamento de bancos de dados. Consultar o professor.

Cadastrar, consultar
alterar e deletar
MÉDICOS

**TELA DE LOGIN** 

Cadastrar, consultar alterar e deletar PACIENTES

Cadastrar, consultar

alterar e deletar

CONSULTAS

Consultar, deletar histórico médicospaciente

Cadastrar, consultar e apagar prontuário

Consultar, deletar histórico pacientemédico Visualizar anexo do prontuário (arquivos de imagens ou DICOM)

Não obrigatório

## </> </> Banco de dados

As tabelas e as relações apresentadas consistem no requisito mínimo para organização das informações no banco de dados. Caberá ao aluno definir os campos de cada tabela. A tabela de usuários deverá ser utilizada apenas para validar credenciais.

O professor irá disponibilizar um exemplo.



O aluno deverá projetar uma tela de login com interface amigável utilizando CSS. A biblioteca Bootstrap poderá ser utilizada, entretanto, para essa tela a programação em CSS é mandatória.

Utilizar um algoritmo de *hashing* para validar a senha no banco (i.e. <u>md5</u>, sha256, etc).

Não é preciso cadastrar usuários. A senha encriptada por ser gerada por um *"hash generator"* online.

Após validar as credenciar iniciar uma sessão em PHP (\$\_SESSION)

Esta tela ficará 100% a cargo do aluno.



Senha Digite a senha	
Entrar	

Exemplo de tela de login

#### 

🖭 Painel E-Health

Arcadastros

Médicos

Pacientes

V Consultas

🕞 Log-out

Histórico Médico
 Histórico Paciente

As telas para cadastros de médicos e pacientes as deverão agrupas as seguintes funcionalidades: cadastro, alteração, apagar e consulta.

As telas serão bastante similares

Para facilitar o mecanismo de consulta utilizar o plugin DataTables

Em ambas as telas a interação com o banco de dados deve ser assíncrona (sem recarregar a página) Modo síncrono será aceitável

O professor irá disponibilizar um *template* para o site e a tela de cadastro de médicos finalizada.

Nome: Digite o CRM: Digite o Especialid Selecion Cadas	nome CRM ade: ne				
Digite o CRM: Digite o Especialid Selecion Cadas	nome CRM ade: ne				
CRM: Digite o Especialid Selecion Cadas	CRM ade: re				
Digite o Especialid Selecion Cadas	CRM ade: re				
Especialid Selecion Cadas	ade: ne trar				
Selecion Cadas	trar				
Cadas	trar				
Mostrar	10 🗸			Filtr	ar:
ld 4	Médico		Especialidade	Data Cadastro	≑ Ação
1	João da Silva	987485-SP	Geriatria	2020-09-20	0 I
2	Bruno Souza	65487-SP	Pediatria	2020-09-20	3 1
2	Ana Santos	65492-PR	Geriatria	2020-09-20	<b>C</b> t
5			Cardialagia	2020-09-20	
4	Camila Matos	654545-RJ	Cardiologia	2020-03-20	2
ld 4 1 2	Médico João da Silva Bruno Souza	<ul> <li>              € CRM      </li> <li>             987485-SP         </li> <li>             65487-SP         </li> </ul>	Especialidade     Geriatria     Pediatria	<ul> <li>Data Cadastro</li></ul>	<ul> <li>Ação</li> <li>C</li> <li>C</li> </ul>

Utilizar evento onclick na linha da tabela com as informações do médico para preencher os campos <u>inputNomeMedico</u> e <u>inputIDMedico</u> (input invisível)

O mesmo procedimento para a tabela com as informações dos pacientes

Associar hora e a data a consulta (tbconsultas)

Nesta tela não há necessidade de implementar o modo de comunicação assíncrono.





Visando facilitar a implementação das telas de consultas de históricos, a lista com médicos ou pacientes pode ser renderizada em um objeto select (HTML)

Além de consultar o histórico, o usuário poderá deletar registros, não é necessário implementar alterações

Na lista de Pacientes ou Médicos deverão ser incorporados 2 novos botões. O primeiro para cadastro do prontuário e o segundo para visualização do prontuário.

O botão cadastro do prontuário levará a tela descrita no próximo slide. O botão visualização do prontuário retornará um *modal* com as informações do prontuário.



A tela de cadastro de prontuário pode ser muito simples. No mínimo deve conter uma caixa de texto (TEXTAREA) e um botão para seleciona arquivo.

Ao prontuário poderá ser adicionado 1 arquivo anexo. Aceitar apenas os formatos padrões de imagens (png, jpg, bmp e etc) e arquivos DICOM (.dcm).

O script deverá subir o arquivo para o servidor e armazenar o caminho relativo no banco de dados.

No modal de visualização, o usuário poderá ler o texto informado, abrir o link do anexo e deletar o registro.

# </> </> Visualizar o anexo do prontuário (Visualizador DICOM) Não obrigatório

Para visualização do anexo o visualizador "ivmartel" deverá ser utilizado.

Esta aplicação é um visualizador DICOM completo de fácil implementação.

Basta informar o caminho do arquivo dicom na própria URL.

LINK para para ivmartel

https://ivmartel.github.io/dwv/



Cadastrar, consultar alterar e deletar MÉDICOS	Cadastrar, consultar alterar e deletar PACIENTES		12/11/2025
Cadastrar, consultar			17/11/2025
alterar e deletar CONSULTAS	TELA DE LOGIN		19/11/2025
Consultar, deletar histórico médicos-	Consultar, deletar histórico paciente-		
paciente	médico	Entrega final	
			24/11/2025