

DIEGO RIBEIRO DE CARVALHO

ATENDIMENTO COORDENADOR TISS

Rio de Janeiro Novembro de 2019

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

DIEGO RIBEIRO DE CARVALHO

ATENDIMENTO COORDENADOR TISS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Estácio de Sá como requisito parcial à obtenção do grau de Tecnólogo em Sistemas de Internet. Orientador Prof. M.Sc. Rodrigo Augusto Barros Pereira Dias.

Rio de Janeiro Novembro de 2019

DIEGO RIBEIRO DE CARVALHO

ATENDIMENTO COORDENADOR TISS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Estácio de Sá como requisito parcial à obtenção do grau de Tecnólogo em Sistemas de Internet. Orientador Prof. M.Sc. Rodrigo Augusto Barros Pereira Dias.

Aprovada em 14 de novembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. M.Sc. Rodrigo Augusto Barros Pereira Dias

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe e irmã pelas batalhas enfrentadas e por toda dedicação e apoio sempre me deram. A minha querida sobrinha Lara agradeço por todo apoio e carinho, mesmo tão pequena me encoraja cada dia a crescer. Amo vocês.

A todos os amigos que fizeram parte dessa jornada, obrigado por todo incentivo e conhecimento compartilhado.

RESUMO

No ano de 2003 a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) iniciou um trabalho

de pesquisa e elaboração de um padrão para troca de informações na área da saúde. Este foi

chamado de padrão TISS e sua adoção passou a ser obrigatória em outubro de 2005.

Em 2009, a ANS publicou a resolução normativa nº 190, onde entre outras regras,

determinou que todas as operadoras de planos de saúde deveriam contar com um profissional

denominado Coordenador TISS. Sua função é auxiliar a rede referenciada no processo de

implantação e utilização do Padrão TISS.

Devido ao grande número de prestadores de serviço, algumas operadoras criaram

pequenas centrais de atendimentos via email e telefone para filtrar o conteúdo dos contatos.

Desta forma, os atendentes podem solucionar os casos mais simples e encaminhar ao

profissional Coordenador TISS, somente os casos mais complexos.

Palavras Chave: TISS - Padrão para Troca de Informação de Saúde Suplementar

SUMÁRIO

1. IN	TRODUÇÃO	10
1.1.	SOLUÇÃO PROPOSTA	11
1.2.	TECNOLOGIA	
2. DO	OCUMENTAÇÃO TÉCNICA	12
2.1.	LISTA DE REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS	12
2.2.	REGRAS DE NEGÓCIO	13
2.3.	Mapa do site	14
2.4.	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	14
2.5.	MODELO ENTIDADE E RELACIONAMENTO (MER)	15
3. DO	OCUMENTAÇÃO DA INTERFACE	16
3.1.	Página de Login	16
3.2.	BARRA DE MENU	16
3.3.	PÁGINA INICIAL	17
3.4.	FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO	18
3.5.	PÁGINA DE PESQUISA	20
3.6.	PÁGINA DE PERFIL	21
4. CO	ONCLUSÃO	23
4.1.	Trabalhos futuros	23
5. RF	EFERÊNCIAS	24
LEGIS	LAÇÃO DISPONÍVEL NA INTERNET ERRO! INDICADOR I	NÃO DEFINIDO.

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2003 a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) iniciou um trabalho de pesquisa e elaboração de um padrão para troca de informações na área da saúde. Este foi chamado de padrão TISS e sua adoção passou a ser obrigatória em outubro de 2005.

Por englobar todas as rotinas da área da saúde, o padrão TISS é bastante complexo e possui milhares de regras. Para que sejam compreendidos os principais pontos deste processo pode-se imaginar um cliente de plano de saúde, quando este utiliza sua matrícula para ser atendindo em qualquer local, ele precisa preencher um formulário do padrão TISS, o prestador de serviço deve enviar os dados deste formulário de forma eletrônica para os planos de saúde. As operadoras por sua vez, recepcionam os dados, realizam o pagamento aos prestadores e repassam os dados do atendimento para a ANS.

Em 2009, a ANS publicou a resolução normativa nº 190, onde entre outras regras, determinou que todas as operadoras de planos de saúde deveriam contar com um profissional denominado Coordenador TISS. Sua função é auxiliar a rede referenciada no processo de implantação e utilização do Padrão TISS.

Cada operadora possui milhares de pretadores de serviços como consultórios médicos, consultórios odontológicos, clínicas especializadas, hospitais, laboratórios, entre outros. É inviável que apenas um profissional auxilie todos esses referenciados.

A solução adotada por algumas operadoras foi criar pequenas centrais de atendimento por telefone e email, permitindo a filtragem de conteúdo. Neste modelo, os atendentes podem solucionar as dúvidas mais simples e encaminhar para o Coordenador TISS apenas os casos mais complexos.

Por tratar-se de centrais pequenas, parte das operadoras optou por não investir em um sistema para gerenciar esses atendimentos, na maioria dos casos, apenas realizam registros em planilhas eletrônicas.

1.1. Solução Proposta

O trabalho tem como objetivo criar um sistema que possa ser acessado pela intranet empresarial, que auxilie os atendentes, o coordenador TISS e os demais funcionários envolvidos a registrarem todos os dados colhidos durante um atendimento, emitindo ao prestador de serviço um protocolo único como prova do contato. Este protocolo poderá ser utilizado pelos usuário do sistema para editar os casos que ainda não foram solucionados ou apenas visualiza-los após o encerramento.

Ao realizar um atendimento, o usuário irá informar o CNPJ ou CPF do credenciado, em seguida dados relevantes são recuperados na tela, tais como informações do prestador e seus protocolos anteriores, o acesso a esses dados e ao histórico de dúvidas do prestador auxiliará o usuário na solução do problema ou permitirá que encaminhe a outro profissional, agilizando assim a resolução do atendimento.

1.2. Tecnologia

Para a construção deste documento foi utilizado o editor de texto WPS Writer, já na etapa de modelagem e criação de diagramas utilizou-se a ferramenta online Draw.io.

Em seguida para idealização e desenho das telas foram utilizados os softwares Gimp, Inkscape e Xfce4-screenshooter.

O sistema foi desenvolvido em PHP com auxilio do framework Laravel, a linguagem foi escolhida por conta da experiência do programador.

O banco de dados utilizado na construção do projeto foi o Mariadb. Durante o desenvolvimento foi utilizada a biblioteca Faker que gera dados aleatórios para popular o banco de dados.

As páginas foram construídas utilizando o motor de templates Blade, além do Bootstrap na construção do design responsivo e o Jquery para o preenchimento dinâmico de formulários e efeitos visuais.

Ainda utilizou-se o XAMPP como servidor local durante o desenvolvimento, o Geany e o Visual Studio Code como editores de código e os navegadores Google Chrome e Firefox para homologação do sistema.

2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

2.1. Lista de requisitos funcionais e não funcionais

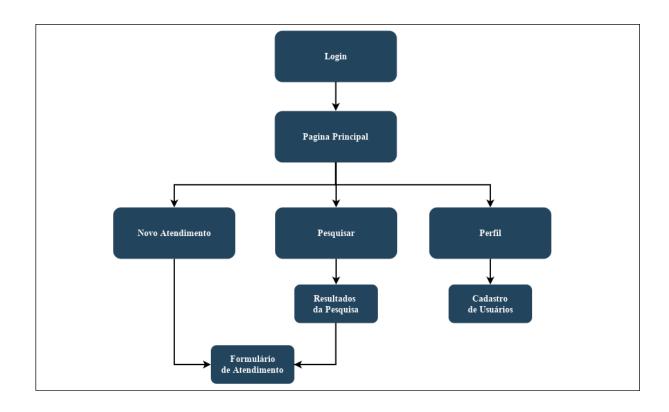
	Requisitos Funcionais
ID	Descrição
RF01	O sistema deve ter uma página de login.
RF02	O sistema deve permitir o registro dos atendimentos recuperando o máximo de dados possíveis para aumentar a produtividade do atendente.
RF03	O sistema deve registrar os dados da pessoa que entrou em contato, erro/reclamação relatados e sua solução.
RF04	O sistema deve permitir que o atendimento seja encaminhado de um usuário para outro.
RF05	O sistema deve permitir que um usuário comum possa alterar sua senha.
RF06	O sistema deve permitir que um administrador adicione, edite ou exclua outros usuários, exceto ele próprio.
RF07	O sistema deve permitir a busca de atendimentos por período, por CPF ou CNPJ, por protocolo ou a combinação de CPF ou CNPJ e período.

	Requisitos Não Funcionais
ID	Descrição
RNF01	O sistema deve conter uma barra superior que contenha um menu com acesso a todas as suas funcionalidades, o título da tela atual, o nome do usuário conectado e a data e a hora atuais.
RNF02	A página principal do sistema deve possuir listagens separadas em abas, com os atendimentos que estão em andamento, os atendimentos recentes e os atendimentos encaminhados para o usuário logado.
RNF03	Os itens listados devem fornecer acesso rápido ao formulário de atendimento.

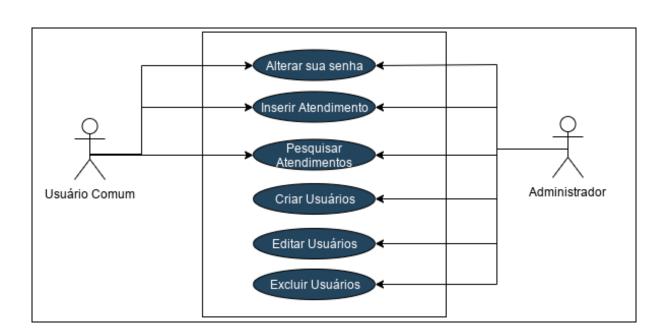
2.2. Regras de negócio

	Regras de Negócio
ID	Descrição
RN01	Os prestadores de serviço são previamente inseridos no banco de dados de acordo com a base fornecida pela operadora de saúde.
RN02	Um prestador pode abrir N atendimetos.
RN03	Um prestador pode ter N contatos.
RN04	Um atendimento pode ser encaminhado de um usuário para outro.
RN05	Qualquer usuário pode solucionar um atendimento.
RN06	Durante o atendimento o CPF ou CNPJ e o Detalhe do erro devem ser preenchidos pelo atendente.
RN07	Um atendimento deve contér um campo para encaminhar que indicará o usuário que é responsável por solucionar o problema. Caso não haja essa informação o usuário responsável será o mesmo que criou o atendimento.
RN08	Um atendimento deve contér um campo com o detalhe da solução. Caso este esteja preenchido, o atendimento deve ser considerado solucionado e ficará disponível apenas para visualização.
RN09	Um atendimento em andamento deve ser visualizado em um formulário que permita a edição.

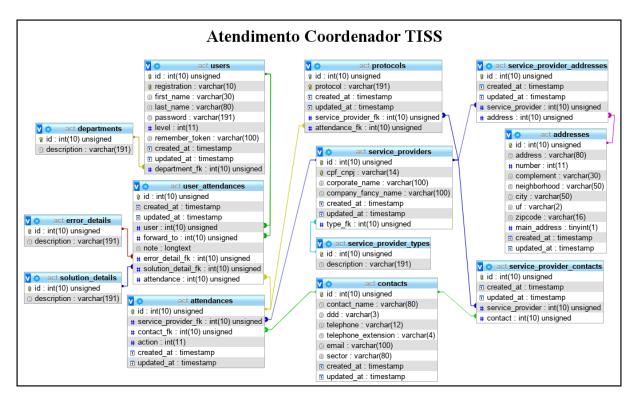
2.3. Mapa do site



2.4. Diagrama de casos de uso



2.5. Modelo entidade e relacionamento (MER)



Na tabela attendences o campo action pode assumir diferentes valores, cada qual com um significado descrito abaixo.

Valor	Ação
1	Atendimento gravado, porém não foi encaminhado ou solucionado.
2	Atendimento gravado e encaminhado a outro usuário.
3	Atendimento solucionado.

3. DOCUMENTAÇÃO DA INTERFACE

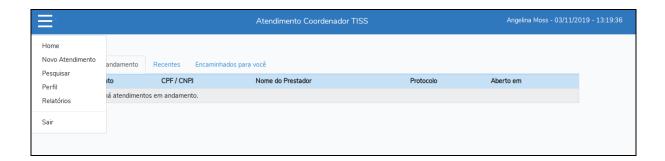
3.1. Página de Login

Na tela de login o acesso será realizado por um usuário previamente cadastrado.



3.2. Barra de menu

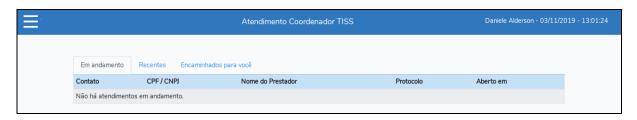
A barra superior possui um menu com acesso as funcionalidades do sistema, o título da página atual, o nome do usuário logado e a data e horário atual.



3.3. Página inicial

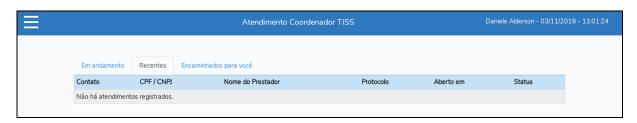
A página inicial contém listagens com os últimos atendimentos realizados divididos em três abas (em andamento, recentes e encaminhados para você). Cada item listado possui um link para seu respectivo formulário de atendimento.

Na aba em andamento o sistema exibe uma listagem com os atendimentos que ainda não foram solucionados, ordenados de forma crescente pela data de criação.



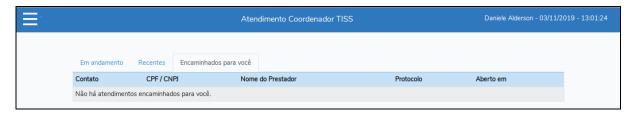


Na aba recentes o sistema exibe uma listagem com os últimos atendimentos independente do seu status, ordenados de forma decrescente pela data de criação.





Na aba encaminhados para você o sistema exibe uma listagem com os atendimentos que ainda não foram solucionados e foram encaminhados para o usuário logado, ordenados de forma crescente pela data de criação.



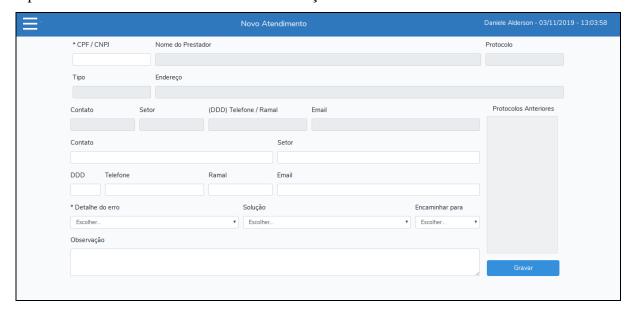
		Atendimento Coordenador	TISS	Daniele Alderson - 03/11/2
Em andamento	Recentes Encam	inhados para você		
Contato	CPF / CNPJ	Nome do Prestador	Protocolo	Aberto em
Carolline Peletier	1234567893	Multimagem Borges	201911031355347	03/11/2019 - 13:55:34
Letícia Magda	1234567898	Clínica Dermatológica Rice Turner	201911031435070	03/11/2019 - 14:35:07

3.4. Formulário de atendimento

Nesta página, os atendentes registram o atendimento. Após o preenchimento do CPF ou CNPJ do prestador de serviço, seus principais dados são recuperados, tornando o atendimento mais ágil.

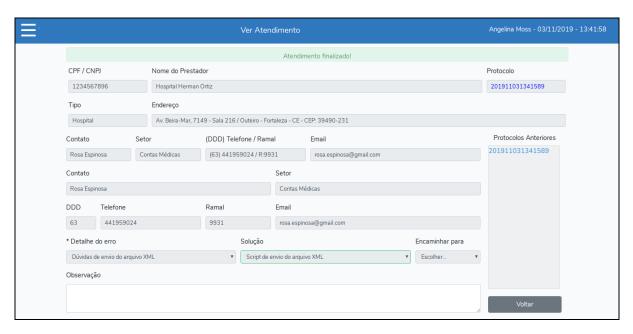
Se a pessoa que entrou em contato for diferente da pessoa registrada, o atendente preencherá seus dados, caso contrário basta deixa-los em branco, assim o atendimento será registrado para o contato cadastrado.

Outra funcionalidade de destaque é a lista de protocolos anteriores, que fornece acesso rápido aos atendimentos anteriores e suas soluções.

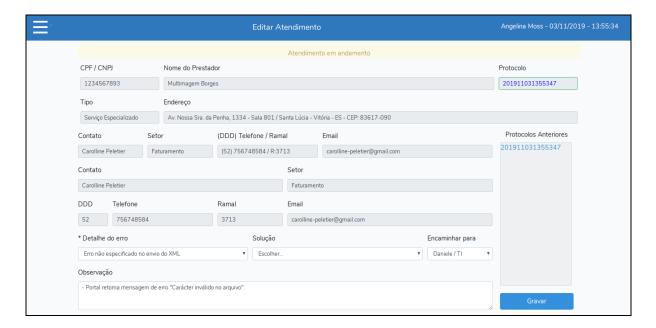


Após a gravação do atendimento, o sistema gera um novo protocolo, este deve ser fornecido ao prestador de serviço.

Caso o campo solução esteja preenchido, o atendimento será finalizado.



Caso o campo solução não esteja preenchido, o atendimento permanecerá em andamento, podendo ser tratado posteriormente pelo mesmo usuário ou encaminhado a outro usuário.

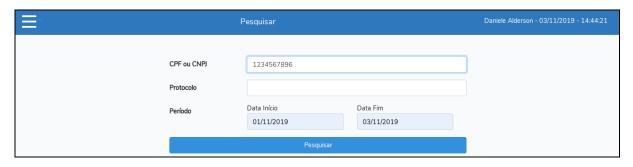


3.5. Página de pesquisa

O objetivo desta página é permitir a busca por determinados atributos, tais como, CPF ou CNPJ do prestador de serviço, protocolo, periodo de atendimento ou ainda combiner o CPF/CNPJ com um period de atendimento.

		Pesquisar			Daniele Alderson - 03/11/2
	CPF ou CN	PJ			
	Protocolo	2019110313	41589		
	Período	Data Início	Data F	Fim	
			Pesquisar		
		Resultados da	pesquisa		Daniele Alderson - 03/11/2
CPF / CNPJ	Contato	Nome do Prestador	Protocolo	Aberto em	Status
CPF / CNPJ Rosa Espinosa	Contato 1234567896	Nome do Prestador Hospital Herman Ortiz	Protocolo 201911031341589	Aberto em 03/11/2019 - 13:41:	
Rosa Espinosa					
Rosa Espinosa		Hospital Herman Ortiz Pesquisar			S8 Finalizado
Rosa Espinosa	1234567896	Hospital Herman Ortiz Pesquisar			S8 Finalizado
Rosa Espinosa	1234567896 CPF ou CN	Hospital Herman Ortiz Pesquisar	201911031341589	03/11/2019 - 13:41:	S8 Finalizado



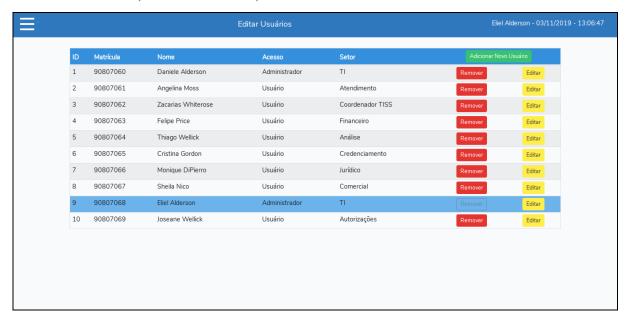


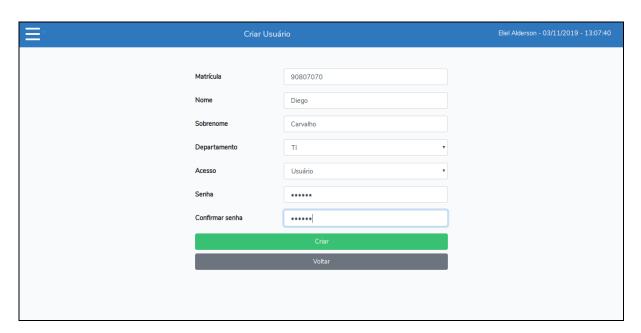


3.6. Página de perfil

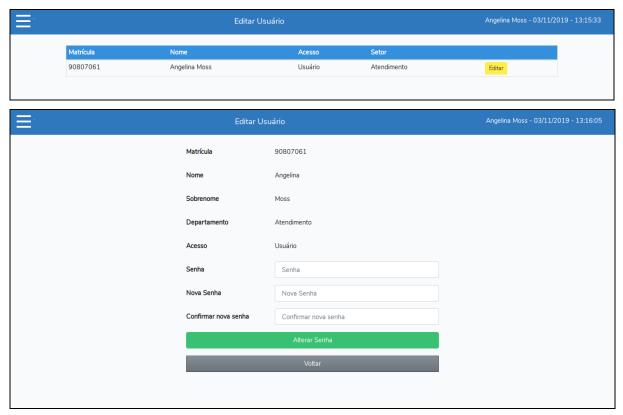
A página de perfil é o local onde todas as configurações de usuários são realizadas. Existem duas visões diferentes.

A primeira é a visão de um usuário administrador, onde é possível visualizar todos os usuários do sistema, além de edita-los, remove-los e adicionar novos usuários.





A segunda visualização é a de um usuário comum, neste caso é possível apenas visualizar seus próprios dados e alterar sua senha.



4. CONCLUSÃO

As maiores dificuldades encontradas durante o projeto foram relacionadas à utilização do JavaScript para a recuperação de dados e realização de efeitos, estes dispenderam muitas horas de trabalho além do previsto.

A utilização do framework Laravel trouxe bastante agilidade ao desenvolvimento do sistema, principalmente na parte de criação do banco de dados e do padrão MVC. Além disso, o framework fornece por padrão integração com ferramentas que foram muito utilizadas neste projeto, como o Bootstrap, Jquery, Blade e o Faker.

4.1. Trabalhos futuros

Como algumas melhorias são planejadas para implementações futuras, estas não foram inseridas neste trabalho, pois inviabilizariam a entrega no prazo estipulado.

A primeira melhoria desejada é a criação de uma API que receberá os dados dos prestadores de serviço a partir da base de dados da operadora. Atualmente essa tabela é inserida por update no banco de dados.

Em seguida a criação de um usuário intermediário que irá acessar novas funcionalidades do sistema.

A criação de telas que permitam a inclusão, edição e exclusão dos detalhes de erro e de solução.

Criação de relatórios estatísticos que permitam gestores acompanharem a produção e resolução de atendimentos por parte dos funcionários, ver quais são os principais erros, reclamações e suas soluções. Esses dados permitirão que os gestores possam solicitar junto a diretoria melhorias nos sistemas ou processos adotados pela operadora.

Os itens acima estarão disponíveis apenas para usuários intermediários ou administradores.

5. REFERÊNCIAS

BOOTSTRAP, **Página de documentação do framework**. Disponível em: < https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/introduction/>.Acesso em: 01 outubro 2019.

BRASIL. **Resolução Normativa nº 114, de 26 de outubro de 2005**. Estabelece padrão obrigatório para a troca de informações entre operadoras de saúde e prestadores de serviço. Disponível em: < http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&format=raw &id=MTAwOQ== >. Acesso em: 31 agosto 2019.

BRASIL. **Resolução Normativa n° 190, de 30 de abril de 2009**. Dispõe sobre a designação de profissional responsável pela troca de informações em saúde suplementar (Padrão TISS). Disponível em: < http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task= TextoLei&format=raw&id=MTQxMw== >. Acesso em: 25 agosto 2019.

JQUERY, **Página de documentação do framework**. Disponível em: https://api.jquery.com/. Acesso em: 30 outubro 2019.

LARAVEL, **Página de documentação do framework**. Disponível em: < https://laravel.com/docs/5.7 >. Acesso em: 16 setembro 2019.

Página de tutoriais. Disponível em: < https://www.w3schools.com/ >. Acesso em: 09 outubro 2019.

WEB, Gustavo. **Curso na internet**. Curso Laravel Developer –Upinside, 2018. Disponível em: < https://www.upinside.com.br/ >. Acesso em: 08 setembro 2019.