

A maneira mais rápida e eficiente de contratar serviços tecnológicos.

Fale o que você precisa e receba um orçamento do desenvolvedor mais adequado para a sua necessidade.

Contratar serviço

Cadastrar meu serviço



<SearchDevelopers/>

Autores: Barbara Soares, Beatriz Tenório, Igor Johann, Lucas Bezerra, Vitor Almeida

Alunos do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – 4º Semestre 2020-1

Orientador: Professor Gislayno Ficuciello Monteiro

BandTec – São Paulo – SP

<Resumo/>

Este projeto apresenta o desenvolvimento de software cujo o objetivo é promover o trabalho dos profissionais de tecnologia auxiliando-os a encontrar possíveis clientes. Este sistema conecta quem precisa de um trabalho de tecnologia com o profissional.

Os possíveis usuários desta aplicação serão pessoas passando por processo de digitalização em seus negócios ou pequenas demandas de empresas em geral.

Os maiores motivadores para o desenvolvimento deste projeto foi a maior procura de desenvolvimento, pelo processo de digitalização empresarial principalmente durante a pandemia. Cerca de 80% de comércios e negócios precisaram mudar para plataformas digitais, a procura por programadores aumentou consideravelmente.

Introdução

O aumento do comércio no meio digital é reflexo do fechamento das lojas físicas durante a pandemia, colocando a internet como um dos principais canais para as movimentações

Segundo a pesquisa desenvolvida pela Catho que compara a abertura de vagas de 2020 com 2019, os cargos que mais tiveram maior crescimento na oferta de vagas foram **cientista de dados (671%), desenvolvedor.NET (517%), devOps (460%), web developer (97%) e programador ADVPL (60%)**.

Afim de promover o programador e ajudar pessoas comuns a encontrarem o que precisa desenvolvemos a Search Developers.

Solução

Conectar pessoas comuns a programadores para o desenvolvimento de projetos usando a plataforma Search Developers. Essa plataforma auxiliara o desenvolvedor com suas tarefas e mostrara o caminhar de cada projeto, ele terá autonomia em suas relações com os clientes e poderá ganhar pontos a medida em que for se desenvolvendo na plataforma, este sistema

envolve o envio de solicitações de amizade para realizar o contato do cliente com o programador.

Planejamento

Nosso planejamento se iniciou com a análise de sistemas semelhantes mapeando falhas e testando o olhar do usuário e os processos que ele passa. A sensações do usuário e expectativas e o fluxo em que o sistema trouxe também foi observado

Análise de sistemas semelhantes

Analizamos um software conhecido como getNinjas, esse software conecta profissionais de diversas áreas para quem necessita de seus serviços.

Fases (Utilizador)	BUSCAR SERVIÇO	CADASTRO	PUBLICA NECESSIDADE	ESPERAR	PROFISSIONAL ENTRA EM CONTATO
Faz (Ações do usuário)	<ul style="list-style-type: none"> • Entra no site • Procura o serviço • Descreve o que procura 	<ul style="list-style-type: none"> • Se cadastra 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrição é exibida • Não é possível editar descrição 	<ul style="list-style-type: none"> • Espera de até 48 horas para algum prestador entrar em contato 	<ul style="list-style-type: none"> • Recebe muitas propostas por email • Sem possibilidade
Pensa (Usuário)	Desconfia "Será que isso funciona"	Frustrado por ter feito a descrição antes do cadastro	Ansiedade Incompreensão	Condorda com a espera e aguarda o contato	Impaciente
Sente (Usuário)					
Canal	site	site	site	site	Email, telefone
Propostas (Mudanças)	<ul style="list-style-type: none"> • Passo a passo de como navegar pelo site 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de editar descrição 	<ul style="list-style-type: none"> • Passar o cadastro em primeiro passo 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de solicitação 	<ul style="list-style-type: none"> • Filtragem de perfil de acordo com a necessidade do cliente.

Proto Persona

Em pesquisa de campo com pessoas conhecidas levantamos alguns dados de características e motivações de pessoas que sofrem uma mudança digital em seus negócios e que precisam de programadores

Diagrama de Solução

O Diagrama de Solução é a representação gráfica da solução idealizada por nós para o problema que queremos solucionar, é o desenho de como o nosso sistema funcionará. Esse diagrama apresenta o que nós pretendemos entregar de praticidade no nosso produto e qual é a sequência lógica de seu funcionamento.

Análise da Experiência do Usuário.

Construímos os protótipos das principais telas do nosso sistema, isso também foi uma fase muito importante do projeto, pois foi onde pudemos identificar a necessidade de adicionar alguns objetos, mudar a sequência de algumas operações e melhorar o conteúdo de algumas telas.

Submetemos os protótipos das telas do nosso sistema para avaliação de algumas pessoas com perfil semelhante ao dos nossos futuros usuários. Observamos que a grande maioria dos usuários avaliaram que, pelo o que eles puderam analisar pelo protótipo, o nosso sistema atende

aos objetivos propostos, o layout ajuda no desenvolvimento das atividades e as funções apresentadas no sistemas auxiliam no processo de compreensão das informações apresentadas. Além disso observamos que 50% ou mais das pessoas avaliaram como “ótimo” ou “bom” os seguintes itens: Usabilidade; Coerência das informações; cores do aplicativo e Facilidade na Interação.

Desenvolvimento

O projeto foi todo desenvolvido seguindo a Metodologia Ágil, que é um conjunto de processos, ferramentas e práticas utilizadas para a condução de um projeto de construção, neste caso, a construção de um Aplicativo. Os entregáveis do projeto são fracionados e o tempo de entrega bem menor, assim o projeto é conduzido por vários ciclos de entregas rápidas o que provê uma maior interação entre o cliente e a equipe de desenvolvimento, isso permite ajustes e adaptação do projeto à necessidade do cliente, diminuindo assim os riscos de entrega do produto do projeto.

Tecnologias Utilizadas e Artefatos

Utilizamos tecnologias amplamente difundidas no mercado para o Desenvolvimento e Implantação do nosso projeto.

O *Front-end* é onde os usuários interagem e navegam no Aplicativo fazendo buscas / consultas, entrada de dados, confirmações etc. O *Front-end* do nosso aplicativo foi desenvolvido em Kotlin, “Kotlin é uma linguagem fácil de aprender, de código aberto e ágil para o desenvolvimento de aplicativos Android, sem barreiras. Dentre suas aplicações, destacam-se: desenvolvimento

Android, desenvolvimento web, desenvolvimento desktop e desenvolvimento do lado do servidor.”[2].

O *Back-end* é a parte do sistema que está por trás do *Front-end*, ou seja, é a plataforma e todo o desenvolvimento sistêmico que dá estrutura e apoio às ações que o usuário executa no Aplicativo. O *Back-end* do nosso sistema foi desenvolvido em Java – “Java é uma das linguagens de programação mais populares. É um descendente da linguagem de programação C e está muito relacionada com C++. Java, assim como C ++, incorpora o conceito de programação orientada a objetos, que permite a um programador definir um tipo de dados relacionado com seu conjunto de operações.”[3].

O ambiente de computação em nuvem (*Cloud*) utilizado para o processamento do nosso sistema é o AWS (Amazon Web Services) e o Banco de Dados para processamento e guarda dos dados do sistema é o Amazon RDS (*Relational Database Service*) – “O *Amazon Relational Database Service* (Amazon RDS) é um serviço da web que facilita a configuração, a operação e escalabilidade de um banco de dados relacional na nuvem. Ele fornece capacidade econômica e redimensionável para um banco de dados relacional padrão do setor e gerencia tarefas comuns de administração de banco de dados.”[4]

As integrações dos processos e suas automações foram estruturadas no Jenkins – “Jenkins é um servidor de integração contínua open source, feito em linguagem Java, que disponibiliza mais de 1000 (mil) plugins, com o objetivo de suportar construção (build) e testes de qualquer tipo de projeto.”[5].

Abaixo o Desenho de Arquitetura apresenta graficamente todas as tecnologias usadas no nosso projeto.

Resultado

O APP foi constituído com três perfis diferentes: Paciente, Médico e Farmacêutico. Cada perfil tem funcionalidades distintas e o perfil é associado ao usuário do sistema, assim, um usuário com o perfil de Farmacêutico, poderá acessar as receitas emitidas para um paciente, porém, a funcionalidade de prescrição de receita está contida somente no perfil Médico.

Adiante serão apresentadas as funcionalidades contidas em cada perfil.

Perfil Paciente

Para um paciente acessar o sistema ele precisa estar cadastrado e seu acesso será realizado através do CPF e Senha. O Aplicativo está preparado para guardar o CPF do paciente para facilitar e agilizar o seu acesso ao Aplicativo. Na parte inferior da tela de acesso existe o link para efetuar o cadastramento de um novo paciente.

O cadastramento de um novo Paciente requer informações pessoais (Nome Completo, Data de Nascimento, CPF e um Celular para contato), endereço completo e a informação de segurança, ou seja, a senha de acesso ao sistema. Somente com todas essas informações o usuário consegue finalizar o cadastramento de um novo Paciente.

Quando é efetuado o login com sucesso, o Paciente tem acesso aos seus dados cadastrais, histórico de consultas por hospital e as prescrições médicas por tipo de receita.

Perfil Médico

Para um Médico acessar o sistema ele precisa estar cadastrado e seu acesso será realizado através do CPF e Senha. O Aplicativo está preparado para guardar o CPF do Médico para facilitar e agilizar o seu acesso ao Aplicativo. Na parte inferior da tela de acesso existe o link para efetuar o cadastramento de um novo Médico.

O cadastramento de um novo Médico requer informações pessoais (Nome Completo, Data de Nascimento, CPF e um Celular para contato), informações profissionais (Especialidade, e-mail e CRM) e a informação de segurança, ou seja, a senha de acesso ao sistema. Somente com todas essas informações o usuário consegue finalizar o cadastramento de um novo Médico.

Quando é efetuado o login com sucesso, o Médico tem acesso aos seus dados cadastrais, além de poder consultar pacientes, consultar prescrições realizadas e realizar uma nova prescrição.

Para consultar um Paciente é necessário informar o CPF dele, assim o Médico terá acesso as receitas emitidas para esse paciente por tipo de receita.

Consulta de Receitas - As informações disponíveis na consulta de Prescrição Médica são: UF de emissão, Número de Controle da receita, informações pessoais do paciente, informações dos Responsáveis legais (se for necessário) a prescrição médica, a identificação do médico que prescreveu e a identificação do farmacêutico que atendeu e forneceu o medicamento

Tipos de Receitas - As receitas são classificadas e separadas por três tipos: Tipo A - altíssimo controle; Tipo B - alto controle; e Tipo C baixo controle.

Prescrição de uma Receita Médica – Para o Médico prescrever uma nova Receita Médica ele irá selecionar um paciente, escolher o tipo de receita que será realizada, fazer a prescrição e por fim assinar eletronicamente a receita. Essa receita ficará disponível para ser consultada pelo Paciente, Médico e farmacêutico para o fornecimento do medicamento.

Perfil Farmacêutico

Para um Farmacêutico acessar o sistema ele precisa estar cadastrado e seu acesso será realizado através do CPF e Senha. O Aplicativo está preparado para guardar o CPF do Farmacêutico para facilitar e agilizar o seu acesso ao Aplicativo. Na parte inferior da tela de acesso existe o link para efetuar o cadastramento de um novo Farmacêutico.

O cadastramento de um novo Farmacêutico requer informações pessoais (Nome Completo, Data de Nascimento, CPF e um Celular para contato), informações profissionais (Nome da Farmácia, e-mail e CRF) e a informação de segurança, ou seja, a senha de acesso ao sistema.

Quando o Farmacêutico efetuar o login do Aplicativo com sucesso, para isso basta informar corretamente o seu CPF e Senha, ele poderá iniciar o atendimento para o fornecimento dos medicamentos prescritos. Informando o CPF do Paciente ele terá acesso as receitas que foram prescritas e as informações pessoais do mesmo e dos Responsáveis Legais para conferência.

Se tudo estiver válido e ele possuir o medicamento, então o fornecimento é realizado e o Farmacêutico insere sua assinatura eletronicamente para encerrar o processo.

Para todos os Perfis

Todos os dados inseridos e atualizados no Aplicativo são armazenados no Banco de Dados para que estejam disponíveis para consultas e verificações a qualquer momento e em qualquer lugar.

Conclusão

Quem de nós nunca recebeu uma prescrição médica escrita manualmente e com letra quase ilegível? Será que isso poderia acarretar o consumo de medicamento errado? Ou quem sabe o consumo em dosagens erradas? E quais seriam as consequências disso?

Você já imaginou a quantidade de papel consumida diariamente nos Hospitais Públicos do nosso país para emissão dos Receituários Médicos? Você já imaginou o custo disso? E quantas árvores são arrancadas da natureza para a produção de todo esse volume de papel?

Mesmo sendo um crime, diariamente uma grande quantidade de Receitas Médicas são falsificadas e medicamentos são vendidos baseados nessas Receitas Médicas.

O nosso aplicativo: Digital Health - Receituário Digital para Hospitais Públicos foi idealizado e desenvolvido motivado por todos esses aspectos: Social, Ambiental e Legal. Ele tem o objetivo de reduzir as Receitas Médicas mal escritas, o consumo de papel e a falsificação de Receitas.

Como não podia deixar de ser, é um projeto tecnologicamente focado em recursos em nuvem (cloud computing). As tecnologias utilizadas são atuais e amplamente difundidas no mercado, isso possibilitou um maior domínio e aprimoramento dos conhecimentos dessas tecnologias por cada integrante da equipe.

Nós, autores do projeto, além de todos os desafios inerentes a concepção, desenvolvimento e implantação do APP, também tivemos a oportunidade de vivenciar e desenvolver as seguintes competências / habilidades:

- nova forma de comunicação;

- empatia e resiliência;
- Foco e disciplina; e
- Autonomia

O Aplicativo foi concebido com filtros interativos e interfaces amigáveis para que sua utilização e implantação tenha a menor resistência possível por parte dos usuários, mas atrás dessa simplicidade existe a utilização de ferramentas e metodologias robustas para fornecer a confiabilidade necessária ao Aplicativo.

Referências bibliográficas

[1]<https://www.assistenciafarmaceutica.far.br/farmaceuticos-devem-estar-atentos-fraudes-em-receitas/#:~:text=A%20falsifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20receitas%20m%C3%A9dicas,a%20cinco%20anos%2C%20e%20multa.>

[2] Programming Languages You Should Learn in 2020, Belani, Gaurav. IEEE Computer Society. Digital Library

[3] Fundamentals of Java Programming. Ogihara, Mitsunori. Springer. Miami – USA. 2018. ISBN 978-3-319-89491-1 (eBook)

[4]https://docs.aws.amazon.com/pt_br/rds/index.html?nc2=h_ql_doc_rds

[5] Jenkins. Automatize tudo sem complicações. Boaglio, Fernando. Casa do Código, São Paulo, 2019. ISBN: 978-85-5519-153-4.

Area do paciente

