

Centro Universitário UNIBTA
CURSO DE Ciências da Computação

Bayan Almoghrbel	RA: 1912221052
Cassia Alves Ribeiro	RA: 1822229418
Cristian Gadelha	RA: 1822229188
Eduardo Fredericci	RA: 1822220623

Controle de Fila

São Paulo
2020

Bayan Almoghrbel	RA: 1912221052
Cassia Alves Ribeiro	RA: 1822229418
Cristian Gadelha	RA: 1822229188
Eduardo Fredericci	RA: 1822220623

Controle de Fila

sistema de gerenciamento de filas

Projeto de desenvolvimento de Aplicativo para dispositivos móveis – APP, apresentado para a disciplina de Projeto Controle de fila da Faculdade de ciências da computação do Centro Universitário UNIBTA, sob orientação do professor Renato Alves Ferreira

São Paulo

2020

Resumo

Ter um bom fluxo de clientes movimentando o negócio é um sinal de que as coisas vão bem, mas a demora no tempo de espera pode ser um indício de falta de organização.

Essa demora no tempo de espera, muitas vezes, é o fator decisivo na tomada de decisão do cliente em voltar ao estabelecimento, ou não. Assim, fazer uma boa gestão de fila é fundamental.

As filas são onipresentes, as pessoas assumem os seus lugares e esperam a sua vez. Essa forma de organização tão comum e onerosa é necessária para organizar demandas que são maiores que a capacidade de prestação do serviço. A Teoria das Filas, tenta através de análises matemáticas detalhadas encontrar um ponto de equilíbrio que satisfaça o cliente, e seja viável economicamente para o provedor do serviço de atendimento.

A teoria fornece ferramentas de análise que permitem avaliar, por exemplo, se o tempo médio de espera por atendimento está acima do suportável, o tempo médio de ociosidade dos atendentes, tamanho médio da fila, tempo médio de atendimento. Com variáveis de controle é possível criar benchmarks com o cenário planejado, e realizar melhores tomadas de decisões e alocação de recursos. Existem muitos trabalhos atuais aplicando a teoria das filas, a maioria das quais tem sido documentadas na literatura de probabilidade, pesquisa operacional, controle de qualidade e engenharia industrial. Alguns exemplos são fluxo de tráfego (veículos, pessoas, comunicações, etc), escalonamento de leitos em hospitais,

Figura-1



Figura-2



Usoário:

Senha:

[Entrar](#)

[Não tenho uma conta! Registrar-se.](#)

[Esqueci minha senha!](#)

This is a mobile application login screen. It features a white background with a black border. At the top, there is a black notch area. Below the notch, the text 'Usoário:' is followed by a text input field. Below that, the text 'Senha:' is followed by a password input field. A blue 'Entrar' button is centered below the password field. At the bottom, there are two links: 'Não tenho uma conta! Registrar-se.' and 'Esqueci minha senha!'.

Figura-3



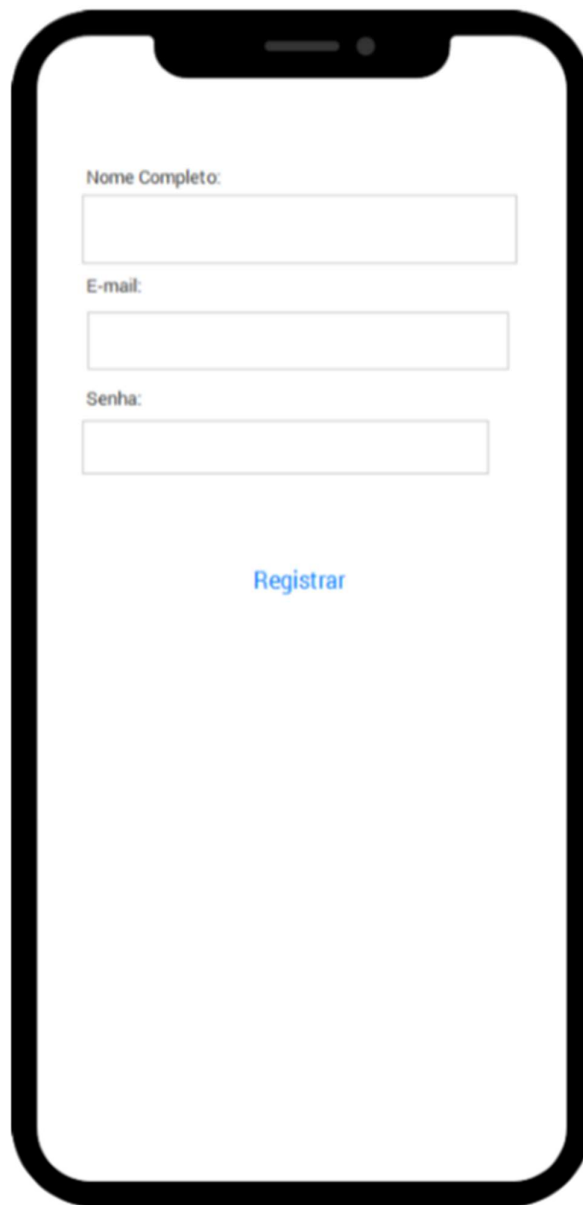
Endereço de e-mail vinculado a conta:

[Enviar informações para recuperar conta](#)

Formulário para recuperar a conta

The image shows a mobile application interface for account recovery. It features a light gray background within a black smartphone frame. At the top, there is a label 'Endereço de e-mail vinculado a conta:' followed by a white rectangular input field. Below the input field is a blue hyperlink that reads 'Enviar informações para recuperar conta'. At the bottom of the screen, the text 'Formulário para recuperar a conta' is displayed.

Figura-4



A mobile application registration screen with a white background and a black border. At the top, there is a black header bar with a small white circle in the center. Below the header, the screen displays three input fields for registration. The first field is labeled "Nome Completo:" and is a wide rectangular box. The second field is labeled "E-mail:" and is a wide rectangular box. The third field is labeled "Senha:" and is a wide rectangular box. Below the input fields, there is a blue button labeled "Registrar".

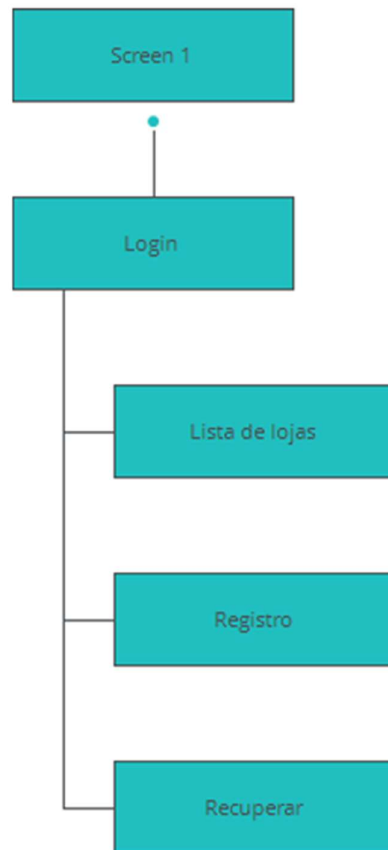
Nome Completo:

E-mail:

Senha:

Registrar

Figura-5



Sumário

1 INTRODUÇÃO (CAPÍTULO 1)	9
2 METODOLOGIA (CAPÍTULO 2)	9
3 . O ESTUDO DE CASO (CAPÍTULO 3)	11
4 . FUNCIONALIDADE (CAPÍTULO 4)	12
4.1 Login	12
4.2 Senha	12
4.3 Cadasrto	12
4.4 Tela principal	12
5 . FERRAMENTAS (CAPÍTULO 5)	13
5.1 TeamViewer	12
5.2 Github	13
5.3 Android Studio	13
5.4 SQL Server	13
6 . LINGUAGENS (CAPÍTULO 6)	14
6.1 Flutter	14
6.2 Java Script	14
REFERÊNCIAS	15
ANEXO A CRONOGRAMA	16

1 Introdução (CAPÍTULO 1)

Controle de fila do seu estabelecimento de maneira simples e eficiente. Agiliza o atendimento e dê mais conforto ao cliente. Os clientes podem acompanhar sua posição atual diretamente de seu smartphone. Assim o cliente não precisa aguardar na fila e pode esperar sua vez em outro local

Nosso software controla de forma inteligente e automática, o fluxo das chamadas e atendimentos, através de medição e coordenação de filas. Uma solução completa e dinâmica para gerenciamento de salas de espera e atendimento ao público, que permite com que a sua empresa ofereça um atendimento altamente eficaz. Além disso, ela possibilita com que você possa identificar e ajustar em tempo real, pontos de melhoria no processo de atendimento, através das informações estatísticas que o sistema gera.

O software RowControl de gestão de atendimento pode ser configurado e expandido de acordo com cada necessidade, permitindo desta forma compor soluções simples, locais ou corporativas, interligadas em uma rede de inúmeros estabelecimentos.

A Schalter oferece também uma infraestrutura em nuvem pronta para o RowControl, trazendo estabilidade, facilidade e uma ótima relação custo/benefício para os seus clientes.

A aplicação pode ser utilizada em diversos tipos de negócios,

BENEFÍCIOS PARA OS CLIENTES:

- Ambiente de espera agradável e organizado
- Serviço prestado com qualidade
- Organização e melhoria das informações
- Atendimento personalizado
- Prioridade de atendimento (idosos, gestantes, portadores de deficiências, outros)
- Redução do tempo de espera
- Indicação dos tempos previstos para o atendimento

2 Metodologia (CAPÍTULO 2)

metodologia adotada baseou-se primeiramente em uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa relacionada à gestão e sistema de filas embasado no tempo de espera de cada cliente, e qualitativa relacionada à satisfação dos clientes, quanto ao tempo de atendimento;

3 . O estudo de caso (CAPÍTULO 3)

Este estudo foi realizado com o intuito de avaliar os serviços prestados, quanto à satisfação dos clientes que trafegam e dependem do serviço terceirizado

Sucintamente, neste estudo foram realizadas as etapas apresentadas a seguir

4 . Funcionalidade (CAPÍTULO 4)

- ❖ **Login:** Login é significa ter acesso a uma conta de email, computador, celular ou outro serviço fornecido por um sistema informático
- ❖ **Senha:** *senhas são amplamente utilizadas para autenticar usuários e conceder-lhes privilégios — para agir como administradores de um sistema, por exemplo ou permitir-lhes o acesso a informações personalizadas armazenadas no sistema.*
- ❖ **Cadastro:** *Uma coletânea de dados, um arquivo, um banco de dados que reúne todas as informações possíveis, de seus clientes, seus fornecedores ou clientes potenciais de interesse da empresa.*
- ❖ **Tela principal:** A interface de qualquer aplicativo que deixa o usuário pesquisar e comunicar com aquilo que ele quer usar

5 . Ferramentas (CAPÍTULO 5)

- ❖ **TeamViewer:** O TeamViewer permite que você acesse remotamente e controle a área de trabalho de seus computadores e servidores a partir de qualquer lugar, em uma conexão 3G ou conexão à internet melhor. Esse acesso é agnóstico a dispositivo e completamente seguro. Qualquer smartphone moderno pode agora ser sua janela para seu local de trabalho.
- ❖ **Github:** *GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte com controle de versão usando o Git. Ele permite que programadores, utilitários ou qualquer usuário cadastrado na plataforma contribuam em projetos privados e/ou Open Source de qualquer lugar do mundo.*
- ❖ **Android Studio:** *Android Studio é um ambiente de desenvolvimento integrado para desenvolver para a plataforma Android. Foi anunciado em 16 de Maio de 2013 na conferência Google I/O. Android Studio é disponibilizado gratuitamente sob a Licença Apache 2.0.*
- ❖ **SQL Server:** O Microsoft SQL Server é um sistema gerenciador de Banco de dados relacional desenvolvido pela Sybase em parceria com a Microsoft. Esta parceria durou até 1994, com o lançamento da versão para Windows NT e desde então a Microsoft mantém a manutenção do produto.

6 . Linguagens (CAPÍTULO 6)

Flutter: é um SDK de código aberto criado pelo Google para o desenvolvimento de aplicativos para Android, iOS, Desktop ou Web, além de ser o principal método de criação de aplicativos para o Google Fuchsia. O Flutter é: - Um framework reativo moderno, - Um mecanismo de renderização em 2D rápido.

***Java Script:** JavaScript é uma linguagem de programação que permite a você implementar itens complexos em páginas web — toda vez que uma página da web faz mais do que simplesmente mostrar a você informação estática — mostrando conteúdo que se atualiza em um intervalo de tempo, mapas interativos ou gráficos 2D/3D animados, etc. — você pode apostar que o JavaScript provavelmente está envolvido. É a terceira camada do bolo das tecnologias padrões da web, duas das quais (HTML e CSS) nós falamos com muito mais detalhes em outras partes da Área de Aprendizado.*

REFERÊNCIAS

flutter-examples

An ultimate cheatbook of curated designs

<http://flutterexamples.com/>

Dart is a client-optimized language for fast apps on any platform

<https://dart.dev/>

This codelab teaches you how to use collections that implement the Iterable class — for example List and Set. Iterables are basic building blocks for all sorts of Dart applications, and you're probably already using them, even without noticing. This codelab helps you make the most out of them.

<https://dart.dev/codelabs/iterables>

<https://dartpad.dev/>

the Flutter API reference documentation

<https://api.flutter.dev/>

UNIVERSIDADE DE UNIBTA, 4., 2020, São Paulo. Resumos.

ANEXO A**CRONOGRAMA**

Data	Atividades
14/02/2020	Apresentação da disciplina
28/02/2020	Definição de grupos
06/03/2020	Entrega dos grupos e temas
13/03/2020	Definição de ferramentas
20/03/2020	Definição de funcionalidades
27/03/2020	Idealização de Pre-Layouts
03/04/2020	Desenvolvimento do APP
17/04/2020	Primeira apresentação do projeto
24/04/2020	Desenvolvimento do APP
08/05/2020	Desenvolvimento do APP
15/05/2020	Desenvolvimento do APP
22/04/2020	Desenvolvimento do APP
29/04/2020	Entrega do projeto