

**Escola de Engenharia**

Departamento de Informática

Licenciatura em Engenharia Informática

3ºAno

**Laboratórios de Informática IV**

Ano Letivo de 2012/2013

**Lojas do Cidadão**

Damien Vaz 57797

Tiago Leite 57746

Vasco Abelha 54816

Rui Duarte 54723

Rui Castro 51824

# Resumo

Nos dias que correm as Lojas do Cidadão são espaços que oferecem cada vez mais serviços, sejam eles serviços do Estado, como por exemplo a Segurança Social, ou não, como por exemplo bancos.

Nesta proposta de projeto é apresentada uma aplicação capaz de encontrar lojas do cidadão e também oferecer alguns serviços simples sem que o utilizador não tenha que se deslocar até uma Loja do Cidadão.

O projeto terá duas componentes:

* Componente Mobile: Uma aplicação Android para os utilizadores
* Componente Web: Uma aplicação Web usando tecnologia .NET para a gestão da base de dados (Back Office)

**Área de Aplicação:** Aplicações Mobile e Web e gestão de bases de dados

**Palavras-Chave:** Android, C#, ASP.NET, SQL Server, Lojas do Cidadão, Aplicação Web, Mobile

**Índice**

Resumo 2

1 Introdução 5

1.1 Contextualização 5

1.2 Apresentação do Caso de Estudo 5

1.3 Motivação e Objetivos 5

2 Exemplos de Aplicações Existentes 6

3 Requisitos Aplicação Web 7

3.1 Login no sistema 7

3.2 Logout do sistema 7

3.3 Listagem/Procura das Lojas do Cidadão 7

3.4 Adicionar nova Loja do Cidadão 7

3.5 Remover/Desativar Loja do Cidadão 7

3.6 Alterar Informações de uma Loja do Cidadão 7

3.7 Adicionar Serviço a Loja 7

3.8 Remover/Desativar Serviço de Loja 8

4 Requisitos Aplicação Móvel 9

4.1 Procura do de Lojas do Cidadão por cidade e/ou serviço 9

4.2 Mostrar Lojas do Cidadão num mapa 9

4.3 Prestação de serviços via móvel 9

5 Esquema conceptual das aplicações 10

6 Conclusão 11

**Índice de Figuras**

[Figura 1: Esquema Conceptual 10](file:///C:\Users\Tiago\Desktop\Tralha\li4\Proposta5.0.docx#_Toc350688087)

# Introdução

## Contextualização

Este projeto será desenvolvido no âmbito da disciplina de Laboratórios de Informática 4 e tem como principais objetivos transmitir conhecimentos relacionados com a fundamentação, projeção e gestão de desenvolvimento de sistemas de software. A análise e especificação de todos os requisitos operacionais e funcionais dos mesmos. E ainda e seu desenvolvimento, incluindo fases de testes, documentação e instalação.

## Apresentação do Caso de Estudo

As várias lojas do cidadão espalhadas por todo o país representam hoje em dia a principal a forma dos cidadãos portugueses tratarem de todo um leque de serviços indispensáveis a estes. É nestes postos que se fazem de todos os tipos de tarefas, desde registar o nascimento de um novo elemento da família até à criação do cartão de cidadão, passando pelos serviços de água, luz gás, passando por uma infindável quantidade de serviços.

Este é o tema deste projeto que terá duas componentes. Uma componente Web desenvolvida em tecnologia C# e ASP.NET que terá como objetivo gerir uma base de dados SQL Server com as informações das lojas do cidadão. E uma segunda componente, esta mobile, desenvolvida em tecnologia Android que será a aplicação usada pelos utilizadores para consultas na base de dados e execução de serviços básicos. Em nodo offline não será possível usufruir dos serviços móveis mas as consultas continuaram a ser possíveis através de uma base de dados SQL Lite.

## Motivação e Objetivos

Normalmente uma pessoa dirige-se à loja do cidadão mais próxima do seu local de residência mas nem sempre se está num local perto de casa ou a loja do cidadão mais próxima tem o serviço que pretende, e por vezes este serviço nem necessitava que este de desloca-se a uma loja do cidadão para ser resolvido.

É nestes pontos que a aplicação a desenvolver pretende focar-se tendo assim como objetivos oferecer uma simples e rápida forma de pesquisa de lojas do cidadão bem como oferecer a possibilidade de fazer alguns serviços a partir de dispositivos móveis, melhorando assim o quotidiano do cidadão comum. É também objetivo deste projeto que este tenha interfaces simples e agradáveis de forma a facilitar a navegação tanto por parte dos utilizadores como dos funcionários que gerirem a base de dados da aplicação.

# Exemplos de Aplicações Existentes

Uma aplicação mobile sobre lojas do cidadão é algo que não existe neste momento e por esse motivo é impossível mostrar exemplos dessas aplicações. No entanto existem no mercado outras aplicações com os mesmos objetivos aplicadas a outros serviços. São aqui apresentadas algumas dessas aplicações:

* **Capitaine Train**- (Aplicação iOS) Aplicação com objetivo de comprar bilhetes de comboios.

Site: <http://www.capitainetrain.com/>

* **Números Uteis**- (Aplicação iOS) Aplicação que indica vários serviços disponíveis perto do local onde está o utilizador. Estes serviços que podem ser relativos a farmácias, saúde, policia, entidades públicas, transportes, bombeiros, etc. Esta aplicação só tem título informativo, isto é, apenas indica o número de telefone ou morada. Usa um sistema de geolocalização, no qual poderá ajudar o utilizador a criar um itinerário até ao serviço correspondente.
* **Skyscanner** - (Aplicação iOS) Aplicação que procura e compra bilhetes de aviões.
* **Apoio Cliente** (Optimus) - (Aplicação iOS) Aplicação que faz a gestão de conta do cliente. Isto é, a aplicação possui opções que possibilitam ver as faturas dos últimos meses, alterar dados do cliente, etc.

# Requisitos Aplicação Web

A aplicação web que servirá como ferramenta de gestão da base de dados e que será usada por funcionários destinados a esse fim terá a seguintes componentes:

## Login no sistema

Uma vez que esta aplicação é destinada à gestão de uma base de dados é necessário que esta esteja protegida por nick e password para que apenas as pessoas destinadas a manutenção do serviço terem acesso.

## Logout do sistema

Também é necessário um funcionário fazer logout quando desejar.

## Listagem/Procura das Lojas do Cidadão

Na aplicação é possível listar as lojas dos cidadão existentes na base de dados bem como fazer pesquisas por cidade e/ou serviço de forma a encontrar as lojas mais rapidamente.

## Adicionar nova Loja do Cidadão

Novas lojas do cidadão podem abrir em qualquer altura e por isso é necessário que a aplicação esteja pronta a inserir novas lojas no sistema.

## Remover/Desativar Loja do Cidadão

A aplicação deve estar pronta a remover lojas se por algum motivo estas deixarem de existir mas também precisa de uma opção de desativação que não elimine a loja do sistema, apenas a esconde, isto é útil por exemplo no caso de uma loja fechar temporariamente para obras.

## Alterar Informações de uma Loja do Cidadão

Pode haver necessidade de alterar dados existentes sobre as lojas do cidadão como pro exemplo localização logo a aplicação deve estar preparada para tal.

## Adicionar Serviço a Loja

Cada loja possui um certo número de serviços e nem todas as lojas possuem todos os serviços. A aplicação deve estar pronta a adicionar novos serviços às lojas caso estes passem e existem nessas lojas.

## Remover/Desativar Serviço de Loja

As lojas podem receber novos serviços mas também podem perde-los logo a aplicação deve ter a opção de remove-los. Deve também ter a opção de apenas desativar se estes apenas desaparecerem temporariamente.

# Requisitos Aplicação Móvel

A aplicação móvel que será usada pelo cidadão comum terá as seguintes componentes:

## Procura do de Lojas do Cidadão por cidade e/ou serviço

A aplicação deve ter presente um método de pesquisa por lojas do cidadão. Este método passa por procurar por cidade, por serviço ou por ambos. Desta forma o utilizador pode ficar a saber se existe alguma loja na cidade em que procura ou quais as lojas que possuem o serviço que ele quer ou ainda se existe na cidade que procura alguma loja com o serviço que pretende.

## Mostrar Lojas do Cidadão num mapa

Sempre que um utilizador fizer uma pesquisa e esta tiver resultados, depois de selecionar um dos resultados será possível visualizar a loja do cidadão num mapa. Desta forma será possível saber a localização exata de uma loja do cidadão.

## Prestação de serviços via móvel

Existem vários serviços nas lojas do cidadão que não necessitam que uma pessoa se desloque lá para serem efetuados. Esta aplicação dará essa oportunidade aos utilizadores, a oportunidade de efetuarem certos serviços via móvel não tendo que se preocuparem com filas de espera ou terem que se deslocar até uma loja do cidadão.

Na prestação dos vários serviços o utilizador terá que fazer login e logout nos sites desses serviços mas este nunca terá essa noção uma vez que nunca sairá da aplicação.

# cg.pngEsquema conceptual das aplicações

Figura : Esquema Conceptual

# Conclusão

Este é um projeto que abrange várias áreas, incluindo a das aplicações moveis, a qual esta em grande crescimento e que desempenhará cada vez mais um papel importante no quotidiano dos cidadãos. Além disso este projeto pode ser melhorado no futuro com a otimização das funcionalidades existentes bem como com a adição de novas e ser disponibilizado nas várias lojas mobile para que as pessoas possam usufruir da aplicação. Esta permitirá também que a habilidade na criação de aplicações web bem como na criação e gestão de bases de dados seja melhorada.