{A ideia}

{Descrição do Negócio}

Nas horas de intervalos/refeições verificasse uma grande afluência ao bar da escola, criando aglomerados, filas extensas e um elevado tempo de espera pelos pedidos.

Para reduzir o problema, pretendemos criar uma aplicação interna para que os utilizadores do bar possam "encomendar" os seus snacks ou refeições com antecedência, evitando assim o tempo de espera nas filas para que as horas de intervalo e refeições possam ser mais bem aproveitadas.

Com este negócio pretendemos diminuir as filas no bar para os consumidores, auxiliar os colaboradores na organização dos pedidos e diminuir os aglomerados nas horas mais concorridas.

{Objetivos do Negócio}

Os principais objetivos do negócio passam por reduzir drasticamente a perda de tempo que se verifica nas filas do bar, aumentar o volume de vendas com a praticidade do sistema implementado e facilitar a organização do sistema atualmente existe.

A ideia passa por remover os pedidos e os levantamentos ao balcão, criando um sistema de compras online. Para as entregas, será criado um repositório local onde o utilizador, com o desbloqueio do repositório através da aplicação, fará o respetivo levantamento.

{Descrição dos Intervenientes}

Para este projeto existem três tipos de intervenientes com objetivos distintos.

Em primeiro lugar temos o IPCA. A instituição, para além de prezar o bem-estar e o conforto dos alunos, valoriza também oferecer uma instalação tecnologicamente evoluída. Desta forma, é do interesse dos seus dirigentes a implementação deste sistema.

Em segundo lugar temos a empresa Banquetes A. Duarte. Esta empresa é responsável pelos bares presentes nos edifícios da universidade. Com este projeto irão implementar um sistema mais prático que facilita a organização das equipas de staff e favorece a interação entre eles e o cliente.

Por fim, temos os clientes dos bares, que são todos os membros do campus com acesso ao bar. É do principal interesse dos clientes uma experiência de compra mais rápida e tecnologicamente mais evoluída.

{Operações a Realizar pelo Sistema}

Para o nosso sistema há dois tipos de interações distintas. Dispomos da interação do cliente que contempla os seguintes requisitos funcionais:

* Para acesso à aplicação, o sistema obriga a que seja efetuado o login com a conta de utilizador atribuída pelo IPCA. Prioridade: obrigatório;
* O cliente tem a possibilidade de consultar os produtos disponíveis para venda. Prioridade: obrigatório;
* Sempre que for do interesse, os artigos podem ser adicionados ao carrinho. Prioridade: obrigatório;
* A compra tem de ser confirmada de modo a ser válida. Prioridade: obrigatório;
* Em caso de engano, a compra poderá ser cancelada nos três minutos seguintes à sua confirmação. Prioridade: obrigatório;
* O utilizador poderá consultar o histórico de compras efetuadas. Prioridade: importante;
* O consumidor terá hipótese de verificar o saldo na sua conta. Prioridade: importante;

Proporcionamos, também, da interação da equipa de staff com os seguintes requisitos funcionais:

* Para acesso à aplicação, o sistema obriga a que seja efetuado o login com a conta atribuída pela empresa responsável pelo sistema. Prioridade: obrigatório;
* A equipa deverá ter acesso à consulta dos pedidos efetuados. Prioridade: obrigatório;
* Deverá ser possível confirmar um pedido como pronto para levantamento. Prioridade: obrigatório;
* O staff poderá gerir o stock de produtos, como o acréscimo, a remoção ou alteração das quantidades disponíveis. Prioridade: importante;
* Será opção alterar as especificações de cada produto, como o nome a apresentar ou o respetivo preço. Prioridade: importante;

{Condições especificas}

Em relação às condições especificas, existem condições genéricas para os dois tipos de interação distintos mencionados anteriormente, sendo eles:

* Disponibilidade: Para a utilização do sistema, é necessária a existência de uma conexão estável à internet.
* Compatibilidade: O sistema deverá ser compatível com as várias plataformas digitais atualmente existentes no mercado.
* Repositório: O repositório para alocação dos pedidos será um objeto físico e alheio ao sistema

No entanto, existem também condições especificas particulares para cada uma das interações. No caso da interação com o cliente, temos os seguintes requisitos não funcionais:

* Velocidade de execução: Caso um pedido seja efetuado no momento, haverá um tempo de espera alheio ao sistema.
* Usabilidade: A conta do utilizador será a conta já existente para acesso ao portal do IPCA.

Em relação à interação da equipa de staff com a aplicação, temos os requisitos não funcionais a seguir discriminados:

* Atualização: Se houver uma falha na atualização de stock por parte do colaborador responsável, a informação apresentada na aplicação será incorreta.
* Velocidade de preparação: Se a equipa responsável demorar mais tempo na preparação do pedido que o tempo estipulado, haverá atrasos nas entregas.

{Prototipagem}

Foram criados alguns protótipos da aplicação, de forma a expressar melhor o objetivo pretendido.

Estes protótipos foram divididos em duas perspetivas diferentes, sendo uma a perspetiva enquanto utilizador e a outra a perspetiva enquanto membro do staff.

Quanto aos utilizadores, desenvolvemos os seguintes exemplos:

* **Tela Inicial:** Tela que aparece enquanto a aplicação é carregada após a sua abertura.

Figuras/Prototipos/ClientSide/1.TelaInicial.png

* **Login:** Página para o utilizador efetuar o login com os dados de acesso ao portal do IPCA.

Figuras/Prototipos/ClientSide/2.LogIn.png

* **Página principal:** Tela principal que aparece após um login efetuado com sucesso.

Figuras/Prototipos/ClientSide/3.Principal.png

* **Bebidas quentes:** Página onde estão apresentadas as bebidas quentes disponíveis para compra.

Figuras/Prototipos/ClientSide/4.BebidasQuentes.png

\newpage

* **Bebidas frias:** Página onde estão apresentadas as bebidas frias disponíveis para compra.

Figuras/Prototipos/ClientSide/5.BebidasFrias.png

* **Snacks:** Página onde estão apresentados os snacks disponíveis para compra.

Figuras/Prototipos/ClientSide/6.Snacks.png

* **Menus:** Página onde estão apresentados menus disponíveis para compra.

Figuras/Prototipos/ClientSide/7.Menus.png

* **Carrinho:** Página onde podem ser consultados os artigos adicionados ao carrinho.

Figuras/Prototipos/ClientSide/8.Carrinho.png

Relativamente às perspetivas enquanto membro do staff, criamos os seguintes moldes:

* **Tela Inicial:** Tela que aparece enquanto a aplicação é carregada após a sua abertura.

Figuras/Prototipos/StaffSide/1.TelaInicial.png

* **Login:** Página para o colaborador efetuar o login com os dados de acesso ao portal do IPCA.

Figuras/Prototipos/StaffSide/2.LogIn.png

* **Página principal:** Tela principal que aparece após um login efetuado com sucesso.

Figuras/Prototipos/ClientSide/2.LogIn.png

* **Histórico:** Página onde é apresentado ao colaborador um histórico de pedidos.

Figuras/Prototipos/StaffSide/4.Histórico.png

* **Menu:** Página onde é apresentado um menu com os diferentes tipos de produtos comercializados.

Figuras/Prototipos/StaffSide/5.Menu.png

* **Lista de produtos:** Página que apresenta a lista de produtos de determinada categoria escolhida no menu.

Figuras/Prototipos/StaffSide/6.ListaProdutos.png

* **Alterar produto:** Página que permite ao colaborador a alteração das características de determinado produto, como o preço ou a quantidade em stock.

Figuras/Prototipos/StaffSide/7.AlterarProduto.png