

Modelo Conceptual - Grupo 6 L12

Metáfora:



A metáfora que concordámos aproximar-se mais do nosso projeto é o muito popular iPad. Por exemplo, temos a possibilidade de de uma lista de músicas poder selecionar as que preferirmos e estas serem reproduzidas no bar; outro exemplo é a nossa funcionalidade de efetuar um pedido onde pode ser feita uma analogia com a aplicação de compras online do Continente; por fim, a nossa funcionalidade de reconhecimento de corpos pode ser comparada ao reconhecimento de impressões digitais do iPad Air 2.

Objetos (Atributos):

- Mesa Interativa (Número, lotação)
- Empregado (Nome)
- Utilizador (Nome)
- Aplicação (Nome)
- Conta (Utilizador, valor, pedido)
- Menu (Produtos)
- Pedido (Produto/produtos)
- Produto (Nome, valor, descrição)
- Ingrediente (Nome, preço)
- JukeBox (Playlist)
- Musica (Nome)
- Corpo/Objeto (Nome, funcionalidades)

Ações:

- Chamar empregado
- Iniciar sessão na Mesa Interativa
- Pedir a conta
- Pagar a conta
- Visualizar a conta
- Ver menu

- **Procurar no menu**

- Fazer pedido
- Alterar pedido
- Adicionar ingrediente
- Retirar ingrediente
- Adicionar música
- Remover música
- Pousar corpo/objeto
- Entrar na Aplicação
- Sair da Aplicação

Relações entre conceitos:

- Um Utilizador tem uma Conta
- **Uma Mesa tem um Empregado associado**
- Um Menu é uma lista de Produtos
- Um Pedido é composto por determinados Produtos
- Um Produto é um conjunto de Ingredientes
- A Playlist da JukeBox é compostas por Músicas
- A Mesa interage com Corpos/Objetos

Mapeamento:

- A Mesa interativa no nosso sistema corresponde a uma mesa de bar real
- O Empregado corresponde a um empregado real de um bar
- O Utilizador do sistema corresponde a um cliente de um bar real
- A Aplicação corresponde a uma aplicação num tablet/computador
- A Conta corresponde à lista de produtos consumidos e ao valor a pagar por um cliente
- O Menu no sistema corresponde a uma ementa de um bar
- O Pedido no nosso sistema corresponde a um pedido feito a um empregado num bar
- O Produto no sistema corresponde a um produto presente na ementa de um bar
- O Ingrediente corresponde a um ingrediente físico
- A JukeBox corresponde ao sistema de organização e reprodução de música num bar
- A Musica corresponde a uma música real
- Um Corpo/Objeto corresponde a um qualquer Corpo/Objeto que seja reconhecível pela Mesa interativa

Cenários de Atividades:

1. Fazer o pedido

Logo após entrar no Diógenes, Jaime, que vem acompanhado pela bela Vesper Lynd, dirige-se à primeira mesa que encontra disponível. Ambos se sentam e começam a decidir o que beber.

Vesper pousa o seu telemóvel e **faz o seu pedido** do costume, um refrescante mojito. Jaime começa por **procurar martini no menu**, aparecendo várias opções escolhe um martini

médio seco, adiciona-lhe uma casca de limão e mesmo antes de finalizar o pedido, escreve nas opções “batido, não mexido”.

Pouco tempo depois, estando pronto o pedido, o empregado chega à mesa e diz “Um mojito para a menina Lynd e um martini para o senhor...” ao que Jaime responde imediatamente “Bond. Jaime Bond”.

2. Escolher música para a playlist

No The Old Queens Head, todas as primeiras quintas feiras de cada mês, tomam lugar as muito típicas e aclamadas noites temáticas. O Manuel, que é um habitual do sítio e fã das noites temáticas, decide convidar os seus amigos que sabe que também gostam de festas do género.

Por acaso, a noite temática desta quinta feira é dos anos 80, uma das preferidas do Manuel. Ele decide convidar os seus amigos e veste-se de acordo com a ocasião. Já no bar, o Manuel sabe que tem a possibilidade de utilizar a mesa que está à frente dele e, usando a interface disponível, tem de escolher de uma lista de músicas limitada feita de modo a garantir que as músicas escolhidas não se desviam do tema da noite, assim Manuel escolhe a música Wake Me Up Before You Go-Go dos Wham! que é adicionada à playlist do bar para tocar mais tarde. As horas passaram e o Manuel e os seus amigos divertem-se pela noite dentro.

3. Reconhecimento de corpos na superfície da mesa

O Fernando acabou de sair da empresa onde trabalha, e após um dia cansativo resolveu ir ao bar, que costuma frequentar, o Pasto. Ao sentar-se pousou o seu smartphone de forma a que as suas informações ficassem disponíveis na **Mesa**, pousou também o seu maço de Marlboro prateado e alguns segundos depois Miguel, um dos empregados, trouxe-lhe um cinzeiro para a sua mesa.

Rapidamente, pediu a sua habitual caneca de Heineken de 0,5L e começou a desfrutar do ambiente e a conviver com os outros clientes. Após algum tempo, **apareceu ao lado da caneca, quase vazia**, um aviso a perguntar se desejava mais uma igual, deste modo Fernando aceitou e pouco depois desfrutava novamente de uma bela caneca.

Ao fim de algumas canecas, Fernando sentiu a necessidade de se aliviar, deste modo ao tentar levantar-se da mesa, e visto que já estava nos seus 50 anos, começou a sentir uma dor no braço e uma forte pressão no peito e subitamente caiu, inanimado, para cima da Mesa. **A Mesa avisou os empregados do acontecimento** e rapidamente Miguel e outros empregados vieram em auxílio de Fernando e contactaram imediatamente o 112.

Graças a esta funcionalidade a vida de Fernando pôde ser salva, e todos os dias úteis podemos contar com Fernando a apresentar “O Preço Certo”!