

IPM 2015/2016

# Grupo 3

## **BarlSTa**

# Modelo Conceptual

#### Metáfora: Terminal de Venda Interativo

O nosso sistema vai ser tal como uma máquina de venda automatizada (e.g. terminais de comboio/metro, alguns restaurantes *fast food*), onde os utilizadores poderão pedir bebidas, comida, associar despesas a uma conta, e pagar quando quiserem.

#### Objetos:

- Mesa (atributos: Número);
- Bebida (atributos: Nome, Descrição, Preço);
- Comida (atributos: Nome, Descrição, Preço);
- Pedido (atributos: Total);
- Menu (atributos: Tipo);
- Música (atributos: Título, Artista, Álbum, Votos);
- Jukebox (atributos:);
- Jogo (atributos: Nome, Categoria, Número de Utilizadores Recomendado);
- Conta (atributos: Identificador, Total);
- Teste de álcool (atributos: Nível);

IPM – 2015/2016 1/3



## Ações:

- Criar uma conta;
- Remover uma conta;
- Pagar a conta;
- Efetuar um pedido para uma mesa e adicioná-lo a uma conta;
- Adicionar música aos pedidos de música da jukebox;
- Jogar jogos entre a mesma ou outras mesas;
- Executar teste de alcoolemia;

#### Relações entre Conceitos:

- Um menu tem bebidas e comida;
- Uma jukebox tem músicas, uma música atual, e uma lista de músicas em espera;
- Um pedido tem bebidas e comida e tem uma mesa como destino;
- Uma conta tem vários pedidos;
- Uma mesa tem menus;
- Uma mesa tem uma ou mais contas;
- Uma mesa tem vários jogos;

## Mapeamento:

- Um pedido corresponde a um pedido normal a um barista;
- Uma conta corresponde a uma conta física;
- Um menu corresponde a um menu físico;
- Uma jukebox corresponde à musica ambiente de um bar;
- E um pedido de musica corresponde a um pedido de musica a quem controla a música ambiente;

IPM – 2015/2016 2/3



#### Cenários:

O António foi com os amigos a um bar para celebrar a vitória do Benfica contra o Belenenses, e como tal este disse que todas as bebidas eram por conta dele, mas que o limite dele eram 20 euros. Quando chegam ao bar, sentam-se, e enquanto falam do jogo, o António cria uma conta para ele e pede 8 cervejas, duas para cada. À medida que a noite passa ele controla quanto já gastou através do valor total da conta dele, e após ter pedido mais 8 cervejas, vê que o valor já está próximo do seu limite, decidindo então pagar a conta usando um cartão com tecnologia *contactless*, aproximando-o da mesa.

A Manuela e o João fazem 4 anos de namoro e decidem celebrar a ocasião. Depois de um jantar num restaurante recomendado pelo João, ambos decidiram ir ao bar que a Mariana recomendara. Chegando ao bar sentam-se, pedem um cocktail para cada e enquanto falavam o João teve a brilhante ideia de fazer um pedido da música deles. Após o pedido, a música foi escolhida, e o João e a Manuela dançaram ao som da mesma, tornando aquele aniversário o melhor aniversário de namoro do casal.

O João e o Pedro combinaram ir ao bar com o Miguel, que foi separado deles. Quando lá chegaram foram notificados que o Miguel chegaria atrasado. Não querendo começar a beber antes dele, sentaram-se numa mesa. Através dela pediram aperitivos e jogaram Pong competitivo (1v1) na mesa. Quando o Miguel finalmente chegou, pararam de jogar Pong e pediram algumas bebidas. O grupo reparou que a duas mesas deles estavam sentados alguns outros amigos- assim sendo, decidiram desafiá-los para um jogo de futebol entre mesas (3v3). Fizeram um jogo amigável de prática e no segundo jogo decidiram fazer apostas, o grupo que perdesse teria de pagar bebidas ao outro grupo. O grupo do Miguel perdeu o jogo, e, portanto, pediu as bebidas para a outra mesa.

IPM – 2015/2016 3/3