**DEFINIÇÃO DO ESCOPO**

Para praticar uma modelagem logica de algo real, um escopo (cenário completo) será definido e, para isso será utilizado o contexto de um jogo de corrida estilo fórmula 1, assim como fora feito na aula de modelagem conceitual, ou seja, faremos a modelagem lógica do mesmo contexto. Para isso, será reutilizada a descrição em forma de narrativa do jogo, ou seja, uma descrição de uma possível sequência de eventos que ilustram bem a ideia do jogo para que, em seguida, seja realizada a extração das entidades e seus respectivos atributos e depois a modelagem completa, com os relacionamentos e suas devidas cardinalidades e, finalmente, a modelagem lógica será devidamente apresentada a discutida. A descrição do jogo seguirá nos próximos parágrafos.

Assim que o jogo é iniciado pela primeira vez, o jogador deve criar um perfil para ele. Este perfil tem um nome e um ícone que pode ser editado e escolhido por ele mesmo. O usuário é livre para escolher qualquer nome e deve escolher o ícone do perfil baseado nos ícones disponíveis.

Ao selecionar o perfil, o jogador deve, pela primeira vez, escolher para qual equipe ele quer correr (por exemplo: Ferrari, Audi, McLaren, Mercedes, Williams, Renault, dentre muitas outras). Cada equipe tem um nome e um brasão e pertence à um país. Cada país pode ter várias equipes, naturalmente. Ao selecionar a equipe, o jogador deverá escolher com quem ele quer correr, ou seja, o piloto que o representará.

O piloto é associado á uma única equipe e cada equipe pode ter vários pilotos. Cada piloto tem um nome, uma idade, um peso, uma imagem, um país de origem, e uma série de habilidades (velocidade, traçado, ultrapassagem, defesa, pilotagem em pista molhada etc.). Cada habilidade é dada por uma escala de 1 a 5. Ao selecionar o piloto, o jogador receberá automaticamente seu carro. Cada piloto tem apenas um carro. Os carros possuem características que podem ser personalizadas, como tipo de embreagem, pneus etc.

Pronto, agora o jogador está pronto para ingressar em um campeonato. Cada campeonato possui um número de partidas. Cada partida ocorre em uma pista. Cada pista possui uma localização (país), um nome e um grau de dificuldade (de 1 a 5). Cada partida possui um número de voltas. Ganha a partida quem, na última volta, chegar em primeiro. Deve ser registrada nessa partida o ranking (classificação) de cada jogador. Ganha o campeonato quem chegar em primeiro lugar mais vezes.

Neste jogo pode haver empates no campeonato, ou seja, podem existir dois jogadores que ganharam o mesmo número de partidas daquele campeonato. Lembre-se que o jogador que quiser correr uma partida de uma única pista, ele deverá ingressar, por exemplo, num campeonato do tipo “amistoso” e selecionar a pista, pois a pista pode estar em mais de um campeonato.

Pronto. Escopo definido. Este parece ser um jogo muito empolgante, mas mais empolgante ainda, claro, será a modelagem completa dele. Vamos extrair agora as entidades e atributos.

Modelo Conceitual:

