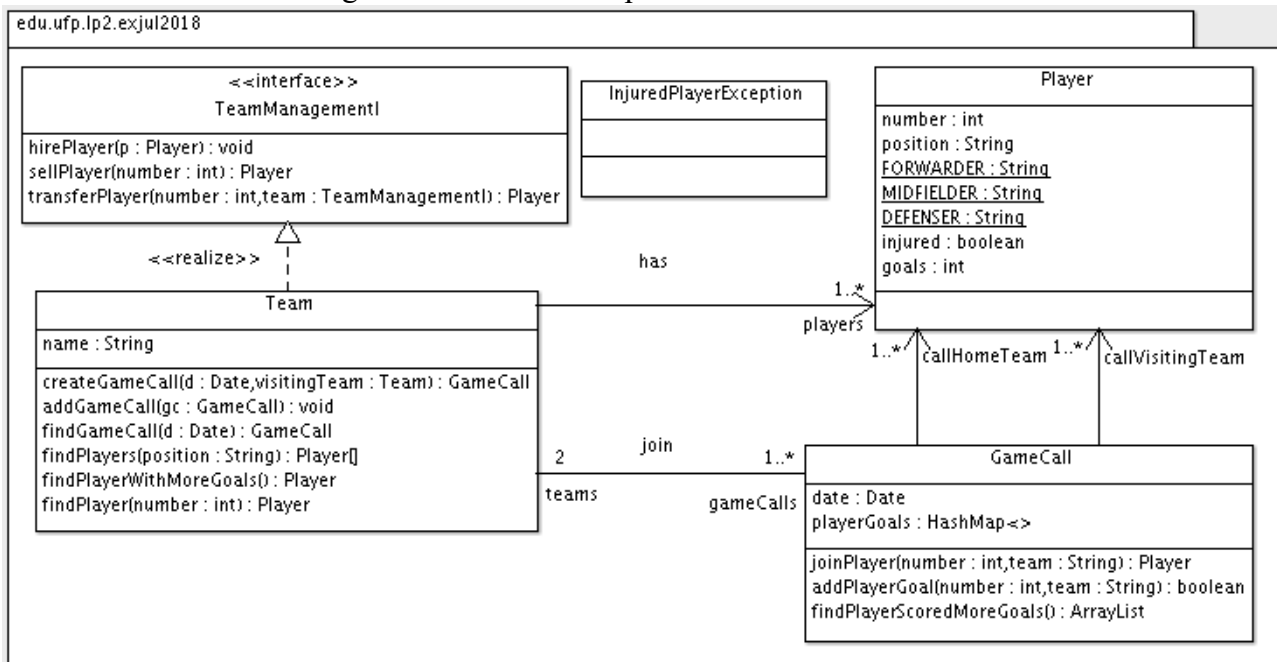


# Exercícios Linguagens de Programação II

Observe atentamente o diagrama de classes e responda aos exercícios solicitados:



- (3 valores) Crie a interface `TeamManagementI` e a exceção `InjuredPlayerException` que é lançada quando se tenta contratar ou transferir um `Player` com uma lesão.
- (3 valores) Crie a classe `Player` por herança da classe `Person` das aulas. Implemente toda a classe com atributos, encapsulamento e construtores.
- (6 valores) Crie a classe `GameCall` com todos os atributos e os 3 métodos especificados. O método `joinPlayer()` retorna `null` se não existir nenhum jogador na equipa com o respectivo número. O método `addPlayerGoal()` regista um novo golo para um dado jogador da equipa especificada. O método `findPlayerScoredMoreGoals()` retorna o jogador (ou jogadores) com mais golos marcados na respectiva convocatória.
- (8 valores) Crie a classe `Team` com todos os atributos, bem como os 6 métodos especificados e os 3 métodos referentes à implementação da interface `TeamManagementI`. Os métodos da interface lançam exceções quando o jogador está lesionado. O método `createGame()` retorna uma nova convocatória associada à própria equipa e à equipa visitante, contra a qual irá jogar. O método `addGame()` adiciona uma convocatória à equipa caso esta ainda não tenha nenhum jogo para a referida data. O método `findGameCall()` retorna `null` se não encontrar nenhuma convocatória para a data especificada. O método `findPlayers()` retorna um array de jogadores para uma dada posição na equipa. O método `findPlayerWithMoreGoals()` retorna o (ou os) jogadores com mais golos marcados. O método `findPlayer()` retorna o jogador com o respectivo número. Nesta classe crie ainda o método `readGameCalls()` que dado um nome de um ficheiro de texto contendo vários jogos e os identificadores dos jogadores e equipas associados, cria esses `GameCall` nas equipas e com os jogadores respectivos.