



Engenharia de Computação
Programação de Aplicativos II - 2014/02
Professor: Eduardo Comin
Trabalho de Implementação A1/3

O trabalho será destinado ao desenvolvimento de uma aplicação para controlar um Bolão de apostas, que consiste em um sistema de apostas em cima de jogos de uma competição.

Algumas características que já podem ser apresentadas e que servem como ideia inicial para definir as funcionalidades e requisitos serão descritas abaixo.

Deveremos ter a figura do **Apostador** que irá utilizar o sistema para dar palpites sobre o resultado de jogos das competições que ele participa, desde que esteja cadastrado para participar.

Ele fará apostas nos placares dos jogos antes de ser realizado.

As competições serão integradas por **Times**: clubes ou seleções que integrarão os jogos das **Competições**.

As **Competições** serão as disputas contidas de uma ou mais rodadas que **Apostadores** farão seus palpites.

As **Rodadas** serão um conjunto de jogos próximos (geralmente possuindo a mesma data) dentro de uma competição.

Os jogos serão as partidas entre dois times. Deveremos registrar o placar e também o resultado, o vencedor e perdedor ou o empate.

O **Bolão** será a disputa de apostadores em cima de uma **Competição**.

| Grupo | |
|-------|--|
| Nome | |

| Time | |
|--------------------------------------|--|
| Nome | |
| data cadastro | |
| data fundação | |
| cidade | |
| site | |
| e-mail | |
| fone | |
| endereço | |
| campo descrição para breve histórico | |

| Apostador | |
|------------------|----------------------|
| Nome | |
| CPF | |
| Data Nascimento | |
| E-mail | |
| Login/apelido | |
| Time Preferência | Vinculado aos times |
| Grupo | Vinculado aos grupos |

| Competição | |
|-------------|--|
| Nome | |
| Data Inicio | |
| Data Fim | |

| Rodada | |
|--------------------|---------------------------|
| Nome | |
| Data Final Apostas | |
| Competição | Vinculo de uma competição |

| Jogo | |
|---------------|---|
| Time 1 | Vinculado ao TimeCompeticao |
| Placar Time 1 | |
| Time 2 | Vinculado ao TimeCompeticao |
| Placar Time 2 | |
| Data jogo | |
| Vencedor | Time vencedor (vinculo com time) nulo para empate |
| Rodada | Vinculo com a rodada |

| Aposta | |
|---------------|-----------------------|
| Apostador | Vinculo com apostador |
| Data aposta | |
| Jogo | Vinculo com jogo |
| Placar Time 1 | |
| Placar Time 2 | |
| Vencedor | |

| TimeCompetição | |
|----------------|--------------------------|
| Time | Vinculo com time |
| Competicao | Vinculo com a competição |

* Todas as entidades devem prever um atributo identificador auto incrementado para ser a chave primária da tabela e identificador da classe.

* Os nomes das entidades não estão na regra de identificadores, devem ser adaptados na hora da codificação.

Requisitos de interface

O sistema deve ter a interface composta de duas partes principais. A primeira delas consiste no gerenciamento de times, competições e rodadas. A segunda parte será aberta ao público em geral para realizar cadastro de participação em cada competição e depois seus palpites sobre cada jogo de cada rodada.

Requisitos funcionais

- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento um *CRUD* de Apostadores, onde o usuário administrador poderá cadastrar amigos para apostarem nos resultados de alguma competição;
- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento um *CRUD* de Grupos de

Apostadores, onde o usuário administrador poderá associar os Apostadores já cadastrados ao grupo;

- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento um *CRUD* de **Times** e posteriormente o usuário administrador poderá associar as equipes as competições das quais participarão.
- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento um *CRUD* de **Rodadas**, onde o usuário administrador poderá cadastrar as rodadas de cada competição. Em cada rodada deve ser prevista uma **data final** para aceitar apostas;
- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento um *CRUD* de **Jogos**, onde o usuário administrador cadastrará os jogos de cada **rodada** da competição;
- O sistema deve implementar na parte de gerenciamento a operação para fechar rodadas onde, após um resultado final de algum jogo da rodada será informado o placar do jogo. A partir disso, gerará a pontuação para cada Apostador que fez sua aposta para aquele jogo;
- O sistema deve implementar na parte pública possibilidade do Apostador a partir de seu CPF que deve ser único, visualizar as competições que participa. A partir de cada uma delas poder entrar e lançar palpites em qualquer uma das rodadas em aberto;
- O sistema deve implementar a possibilidade do Apostador, para cada competição que participa, visualizar todas as rodadas e jogos da competição com placares finais e seus pontos de acordo com as apostas;
- O sistema deve implementar a possibilidade do Apostador visualizar o ranking atualizado de cada competição que ele participa, com a sua pontuação em destaque na lista.
- O Ranking será composto pelo seguinte critério de pontuação:
 - 10 pontos para acertar vencedor;
 - 40 pontos para acerto de vencedor + placar exato;

Requisitos não funcionais

- O sistema deve tratar os erros e evitar mostrar na tela mensagens internas de desenvolvimento, substituindo as mesmas por mensagens amigáveis;
- Após o administrador efetuar a operação para fechar alguma rodada lançando seus resultados, será gerada a pontuação para todos os **Apostadores** da competição. Essa pontuação deve ser salva e mantida atualizada no banco de dados visando consultas rápidas, visto que ver a classificação das competições em que o apostador disputa está entre as opções mostradas na tela principal após informar o CPF;

***** Este Trabalho ainda pode sofrer ajustes nas definições até seu fechamento que será comunicado em aula.***