

## EXERCÍCIO #1

Enquanto desenvolvemos o *back-end* da API do FlixNet, surgiu um outro trabalho da mesma natureza, para o ZebraBet, uma aplicação de apostas esportivas reguladas.

"ZebraBet – "Não garantimos lucros.  
Só emoção e arrependimento."



Assim como no FlixNet, a esteira de desenvolvimento no ZebraBet ainda não está a todo vapor, portanto enquanto a equipe de negócio se junta com o *stakeholder* para definir que tipo de requisições a API envolverá, devemos criar nossos modelos baseados no que já foi definido:

**Estado:** Nome, sigla

**Usuário:** Título (Sr., Sra. ou nenhum), nome, sobrenome, data de nascimento, e-mail

**Equipe de Futebol:** Nome, sigla do estado

**Partida:** Equipe visitante, equipe mandante, gols da equipe visitante, gols da equipe mandante, data da partida

**Aposta:** Partida, usuário, palpite de gols da equipe visitante, palpite de gols da equipe mandante, data da aposta

E, assim como no FlixNet, os modelos já vieram com alguns pedidos de inteligência embutida em termos de lógica:



### Estado:

- Nome do estado não pode ser maior que 20 caracteres
- Sigla deve possuir DOIS caracteres exatamente
- Todos os campos devem ser obrigatórios.

### Usuário:

- Nome do usuário não pode ultrapassar 15 caracteres
- Sobrenome do usuário não pode ultrapassar 50 caracteres
- No momento da criação, data de nascimento não pode ser menor que 18 anos da data atual (IMPORTANTE: Considerar apenas data, e não horas)
- E-mail deve respeitar uma máscara de email válida
  - Iniciar com um ou mais caracteres (diferente de @ (arroba))
  - Ter uma @ (arroba)
  - Ter um ou mais caracteres (diferentes de ponto)
  - Ter um ponto
  - Ter um ou mais caracteres
- Deve haver um mecanismo para exibir título (se diferente de “nenhum”), nome e sobrenome do usuário juntos (separados obviamente por um espaço em branco)
- Todos os campos são obrigatórios.

### Equipe de Futebol:

- Nome da equipe tem de possuir, no mínimo, 3 caracteres e no máximo 20
- Uma sigla de estado tem que ser fornecida.

### Partida:

- Uma equipe visitante tem que ser fornecida
- Uma equipe mandante tem que ser fornecida
- Gols da equipe visitante e mandante não podem ser menores que zero
- A partida deve ser cadastrada com, no mínimo, um dia de antecedência

### Aposta:

- Uma partida tem que ser fornecida
- Um usuário tem que ser fornecido
- Palpites de gols da equipe visitante e mandante não podem ser menores que zero
- Apostas não podem ser feitas no passado, mas podem ser agendadas para até uma semana no futuro.



“O projeto ainda está em uma fase embrionária e o cronograma é generoso.  
Vamos fazer da maneira correta e implementar TDD (eu já não disse isso antes?)”



### Proposta do exercício:

- Criar um projeto de API apenas para abrigar modelos (como feito no FlixNet, em aula)
- Criar um projeto de testes unitários, para testar o código do projeto de API
- Escrever testes unitários com xUnit para validar os modelos e regras propostos pelo *stakeholder/analista de negócio*
- Este exercício compõe o projeto final, que deverá ser apresentado no último dia de aula 28/01 ou entregue por e-mail, de maneira integral até o dia 30/01.

Em caso de dúvidas/dificuldades, envie um e-mail para [eu@andrecassimiro.com.br](mailto:eu@andrecassimiro.com.br) 