### Documento de Requisitos



Felipe Victor Ibsiany Dias Mateus Mascagni Jardel Jiliardi

### Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
24/04/2022	1.0	Elaboração do documento de requisitos	Equipe
30/04/2022	1.1	Revisão do documento de requisitos	Equipe

### Sumário

1.		Introdução	4
	1.1.	Objetivos	
	1.2.	Escopo	
	1.3.	Referências	
2.		Requisitos	
	Requ	uisitos Gerais	
	-	uisitos do Sistema de usuários	
	Requisitos do Sistema de apostas por placar		
	Requ	uisitos do Sistema de apostas por resultado	7
	Requ	uisitos Não funcionais	8
	Detal	lhamento dos Casos de Uso	9
3.		Iterações de Desenvolvimento	9
		3	

#### 1. Introdução

#### 1.1. Objetivos

Esse documento tem como objetivo estabelecer os requisitos para o desenvolvimento do software *Aposte*. O produto será desenvolvido em colaboração com os alunos do grupo instituído na disciplina de Engenharia de Software I, do Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas (ICEA), na Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

#### 1.2. Escopo

O esporte faz parte da vida de centenas de milhares de pessoas. Todos os dias, seja para praticar ou para torcer, atividades físicas, jogos e outros segmentos fazem parte de uma indústria gigantesca, que é exatamente onde jogos de aposta buscam explorar.

Esse nicho de apostas está segmentado, sobretudo, no placar de jogos, pelo menos é o que grande parte dos softwares que são permitidos no Brasil se dispõe a ofertar como produto e como serviço.

Apostar em um placar é um risco que os clientes desse tipo de produto aceitam correr, porque a maioria das empresas que ofertam esse serviço, o fazem por valores muito baixos. A grande diferença desse produto para serviços que são, muitas vezes, proibidos, é que o retorno é verídico, quando parte do acerto de placar, e os ganhos dependem exatamente do número de apostadores e do quanto eles podem investir.

Pensando no âmbito da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) e tratando dos jogos esportivos, não há uma exploração deste nicho para uma espécie de "produto de apostas" sem vinculação financeira. Para tanto, foi pensado o software "Aposte", que trata desse serviço para quem se propõe a se divertir sem gastar por isso.

- O Software permitirá, com base nas implementações e necessidades observadas, realizar apostas em jogos e eventos que devem ocorrer no cenário esportivo.
- Esses eventos poderão ser criados previamente, assim como times que vão se enfrentar, como ocorre em um jogo de futebol.
- Os usuários poderão realizar um cadastro e deverão ter um login para realizar suas apostas.
- O prêmio vale pela diversão de aposta, seja no placar ou até mesmo no time vitorioso.

#### 1.3. Referências

A. COCKBURN. Writing Effective Use Cases. Humans and Technology, 1999.

## 2. Requisitos

### Requisitos Gerais

Código	Nome	Descrição	Prioridade
R01a	Cadastro de usuários	Permitir que usuários possam criar	Essencial
		uma conta de usuário	
R01b	Busca de eventos	Buscar e criar eventos esportivos	Essencial
	esportivos	reais, como jogos de futebol	
R02a	Coletar informações	Coletar informações sobre times	Essencial
R03a	Realizar aposta em	Um usuário poderá realizar uma	Essencial
	placar	aposta por placar	
R03b	Realizar aposta em	Um usuário poderá realizar uma	Essencial
	resultado	aposta em um resultado, sendo ele	
		positivo ou negativo	

## Requisitos do Sistema de usuários

Código	Nome	Descrição	Prioridade
R04a	Criar um usuário	Se ainda não estiver cadastrado, o	Importante
		usuário poderá ser criado	
R04b	Editar usuário	O usuário poderá editar informações	Essencial
		básicas de conta, após cria-la.	
R04c	Ver informações de	Um usuário poderá visualizar suas	Essencial
	conta	informações de conta	
R04d	Apagar usuário	Deve ser possível deletar uma conta	Essencial
		de usuário	
R05a	Visualizar apostas e	Um usuário poderá visualizar quais	Desejável
	acertos	apostas realizou e quais apostas	
		acertou	

### Requisitos de apostas de placar

Código	Nome	Descrição	Prioridade
R05b	Realizar uma aposta	Um usuário poderá realizar uma	Importante
		aposta em um tempo limite até o	
		início da partida	
R05c	Visualizar aposta	Um usuário poderá visualizar uma	Essencial
		aposta criada	
R05d	Editar aposta	Será possível editar uma aposta	Essencial
R05e	Estipular tempo	Um usuário só poderá criar e editar	Essencial
	limite para criar e	uma aposta em até 5 minutos antes	
	editar aposta	do início de uma partida	
R05f	Apagar uma aposta	Será possível apagar uma aposta	Essencial
R06a	Realizar um lance	O usuário poderá realizar um lance	Essencial
		de aposta, como exemplo, "time x vai	
		ganhar de time y por 2x0"	
R06b	Retorno por acerto	Se o usuário acertar o valor da	Desejável
	de aposta	aposta, um retorno de celebração	
		deve ser mostrado em seu visor	
R06c	Retorno por erro de	Um usuário deve receber uma	Desejável
	aposta	mensagem informando que a aposta	
		realizada não foi positiva	
R07a	Incluir apostas	Um usuário deve ser marcado por	Desejável
	positivas no	suas apostas positivas, isto é, em seu	
	histórico de apostas	perfil, exibir quantas apostas ele	
-	do usuário	acertou	

R07b	Incluir apostas	Um usuário deve ser marcado por	Desejável
	negativas no	suas apostas negativas, isto é, em seu	
	histórico de apostas	perfil, exibir quantas apostas ele	
	do usuário	errou	
R08a	Apagar informações	Ao excluir uma conta, as informações	Essencial
		de apostas devem também ser	
		excluídas, quando relacionadas ao	
		usuário que apagou	

## Requisitos de aposta por resultado

Código	Nome	Descrição	Prioridade
R09a	Criar uma aposta	Um usuário pode decidir criar uma	Importante
	por resultado	aposta por resultado, ou seja, se o	
		time vai vencer ou vai perder	
R09b	Editar uma aposta	O usuário pode editar uma aposta	Essencial
	por resultado	por resultado	
R09c	Exibir uma aposta	Deve ser possível visualizar a aposta	Essencial
	por resultado	por resultado	
R09d	Apagar uma aposta	O usuário poderá apagar uma aposta	Essencial
	por resultado	por resultado, antes do início de uma	
		partida	
R09e	Limitar tempo de	O tempo de aposta não deve ser no	Desejável
	aposta	mesmo horário ou após o horário de	
		início de uma partida	
R10a	Apagar uma aposta	Uma aposta por resultado poderá ser	Essencial
	por resultado	apagada	
R11a	Incluir apostas	As apostas que o usuário acertou,	Desejável
	positivas no perfil de	devem ser incrementadas no perfil de	
	usuário	usuário	
R11b	Incluir apostas	Se o usuário errou uma aposta, ou	Desejável
	negativas no perfil	seja, o time perdeu o jogo, isso	
	de usuário	também deve ser incrementado em	
		seu perfil, em uma espécie de	
		contagem de partidas "perdidas"	

### Requisitos Não funcionais: Modelos para software de apostas

Código	Nome	Descrição	Prioridade
R12a	Priorizar apenas	Para informações de placar e	Essencial
	números inteiros	incrementos de vitórias, trabalhar	
		apenas com inteiros	
R12b	Facilidade de	Um menu superior para facilitar a	Essencial
	navegação entre	transição entre telas	
	menus		
R12c	Implementar	Criar métodos para evitar que	Importante
	padrões de	apostas possam ser realizadas e	
	segurança	editadas durante ou após o tempo de	
		jogo	
R13a	Implementar política	Disponibilizar um texto-link sobre a	Importante
	de consentimento	política de consentimento de dados,	
	de dados	para estar de acordo com as normas	
		da Lei Brasileira de Proteção de	
		Dados (LBPD)	
R13b	Avisos sobre vícios	Ao permitir usuários de criarem uma	Importante
	relacionados aos	conta, garantir que o mesmo	
	jogos de azar	concorde com os riscos relacionados	
		aos vícios compreendidos em jogos	
		de azar	

#### Detalhamento dos Casos de Uso

Caso de uso 1: Aposta em jogos de futebol

Contexto: Uma partida de futebol deve estar disponível em uma data

próxima, para permitir uma aposta

Atores: Usuários

Frequência de ocorrência:

Durante campeonatos de futebol nacional

Descrição:

Uma partida de futebol é agendada entre Atlético-MG e Cruzeiro para a Copa do Brasil. Um usuário/torcedor de qualquer time de futebol interessado na partida, realiza uma aposta por meio do software, podendo definir uma aposta por placar ou por resultado.

- 1- Ele vai acessar a página de login do aplicativo. Caso ele verifique que sua conta não existe, ele deve criar uma conta.
- 2- O usuário que possuí uma nova conta, agora deverá realizar o login na plataforma. Ele vai se deparar com uma opção de aposta de um jogo mais próximo ou poder escolher entre outras opções de jogos que também devem ocorrer próximo da data de acesso.
- 3- Em seguida é o momento de definir uma aposta em placar ou em resultado. Ele deve utilizar uma das opções listadas graficamente entre inserir um placar ou simplesmente escolher uma opção de "vitória" ou "derrota".
- 4- O sistema vai retornar que a aposta foi realizada com sucesso, caso o horário do jogo ainda não seja o mesmo horário do relógio utilizado como referência.
- 5- Se o usuário tentar realizar uma aposta no momento do início da partida, durante à partida ou após o encerramento da partida, uma mensagem é retornada dizendo que não será possível realizar a aposta.
- 6- Se o usuário realizou a aposta, seu time escolhido para vencer obteve um placar superior ao time adversário e, caso o usuário tenha optado por uma aposta de "resultado", então ele vai receber um incremento em seu

perfil como uma aposta ganha.

- 7- Se o usuário realizou uma aposta, seu time escolhido para vencer obteve um placar superior ao time adversário e, ainda sim, o usuário acertou o placar exato da partida, então ele vai receber um incremento em seu perfil como uma aposta ganha.
- 8- O usuário pode encerrar sua sessão fechando o programa ou clicando em "sair".



Figura 1: No caso de uso 1, o usuário terá acesso aos recursos do Software.

Exceção: Não há partidas disponíveis nos campeonatos nacionais.

Caso de uso 2:	Acompanhar resultados de jogos de futebol
Contexto:	Após a ocorrência de uma partida de futebol quando houver uma partida agendada
Atores:	Usuários

Frequência de ocorrência: Durante campeonatos de futebol nacional

Descrição:

Uma partida de futebol é agendada entre Atlético-MG e Cruzeiro para a Copa do Brasil. Um usuário/torcedor de qualquer time de futebol está interessado em descobrir o resultado da partida após a realização dela. É convidativo ao usuário descobrir o placar por meio do Software de apostas.

- 1- Ele vai acessar a página de login do aplicativo. Caso ele verifique que sua conta não existe, ele deve criar uma conta.
- 2- O usuário que possuí uma nova conta, agora deverá realizar o login na plataforma. Ele vai se deparar com uma opção para realizar apostas. Para este caso de uso, ele pode ignorar e conhecer o resultado posteriormente, acessando o sistema após o encerramento do jogo, para conhecer o resultado dele.



Figura 2: No caso de uso 2, o usuário não precisa de muitas interações para descobrir resultado de eventos esportivos.

Exceção: Não há partidas disponíveis nos campeonatos nacionais.

# 3. Iterações de Desenvolvimento

Iteração	Requisitos
1ª	Requisitos gerais (R01a, R01b, R02a, R03a) Requisitos do Sistema de usuários (R04a, R04b, R04c, R04d, R05a) Requisitos de aposta por placar (R05b, R05c, R05d, r05e, R05f, R06a, R06b, R06c, R07a, R07b, R08a) Requisitos de aposta por resultado (R09a, R09b, R09c, R09d, R09e, R10a, R11a, R11b) Requisitos não funcionais: Modelos para software de apostas (R12a, R12b,
	R12c, R13a, R13b)
2 <u>ª</u>	Ajustes de requisitos
3ª	Requisitos gerais (R03b)
	PRIMEIRO RELEASE
<b>4</b> ª	
5 <u>ª</u>	
6ª	
	SEGUNDO RELEASE