Universidade de Coimbra

Faculdade de Ciências e Tecnologia

Licenciatura em Engenharia Informática

*1º Trabalho Prático – Sockets, RMI e Sincronização de Servidores*

*Sistemas Distribuídos, 1º Semestre*



**Trabalho realizado por:**

* **Ivo Correia nº 2008110814**
* **João Barbosa nº 2008111830**

Coimbra, 25 de Outubro de 2010

Índice

[Manual do utilizador 3](#_Toc275363048)

[Como funciona? 3](#_Toc275363049)

[Antes de iniciar a aplicação! 4](#_Toc275363050)

[Como iniciar? 4](#_Toc275363051)

[Usando o menu principal 4](#_Toc275363052)

[Apresentação dos créditos disponíveis 5](#_Toc275363053)

[Reset dos créditos 5](#_Toc275363054)

[Jogos a decorrer 5](#_Toc275363055)

[Apostas 5](#_Toc275363056)

[Apresentação dos utilizadores *on-line* 6](#_Toc275363057)

[Envio de mensagens para um utilizador específico 6](#_Toc275363058)

[Envio de mensagens para todos os utilizadores 6](#_Toc275363059)

[Apresentação do menu 6](#_Toc275363060)

[Sair 6](#_Toc275363061)

# 

# Manual do utilizador

BetAndUin é um serviço de apostas simples e eficiente que permite a qualquer utilizador realizar apostas sobre uma série de jogos. Estes jogos são apresentados em grupos de duração e tamanho variável.

Este serviço permite ainda um pequeno *chat* entre participantes, de forma a promover o convívio e discussão sobre este tema que aproxima tantos jogadores.

Para que domine esta aplicação e usufrua de todas as suas potencialidades, dispõe deste manual que deverá ler com atenção.

## Como funciona?

O cliente pode ligar-se ao servidor BetAndUin através do cliente TCP ou RMI. Contudo, em ambos os tipos de ligação, a interacção entre o utilizador e a aplicação é exactamente igual, de forma a que este manual serve os dois casos.

A introdução de dados pelo cliente é feita apenas com o teclado. Sempre que necessário surgirá um pequeno menu com a indicação dos comandos possíveis e suas respectivas funcionalidades e regras para serem introduzidos. Por exemplo:

Efectuar Login: login [username] [password]

Neste caso sabemos que existe a possibilidade de fazer a operação de login em que o comando a utilizar é o “login” e os campos rodeados por parêntesis rectos são para ser substituídos pelos dados respectivos do utilizador.

## Antes de iniciar a aplicação!

Este programa foi desenvolvido recorrendo à linguagem java usufruindo de um conjunto de funcionalidades que provém desta linguagem. Antes de correr a aplicação, o utilizador deverá certificar-se que possui a versão mais recente do JRE. Poderá fazer o download em: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>.

É importante ainda relembrar, que o utilizador necessita de uma ligação à internet, de forma a poder usufruir das funcionalidades desta aplicação. Caso contrário, surgirão mensagens a avisar o utilizador, que a aplicação está a tentar reconectar-se ao servidor.

## Como iniciar?

A aplicação necessita sempre de ser iniciada através da linha de comandos. De seguida o utilizador escolhe qual a versão que deseja correr digitando:

java –jar [nome do executável] [ip do servidor primário] [ip do servidor secundário]

Por questões de segurança, é necessário que o utilizador se registe antes de qualquer operação (register [username] [password] [e-mail]). Esta operação apenas é efectuada uma vez e não pode ser usada a palavra “all” como *username*, dado que está reservada para um comando.

Após o primeiro registo será apenas necessário efectuar a operação de login cada vez que iniciar a aplicação para se autenticar (login [username] [password]).

## Usando o menu principal

MAIN MENU:

1. Show the current credit of the user: show credits

2. Reset user credits to 100Cr:

reset

3. View Current Matches:

show matches

4. Make a Bet:

bet [match number] [1 x 2] [credits]

5. Show Online Users:

show users

6. Send message to specific user:

send [user] '[message]'

7. Send message to all users:

send all '[message]'

8. Print the menu options:

show menu

9. Leave the program:

Exit

Assim que a sua autenticação seja validada irá surgir um menu com um aspecto idêntico ao acima apresentado. Neste momento está pronto a usufruir de todas as funcionalidades do serviço BetAndUin.

### Apresentação dos créditos disponíveis

show credits

Informa o utilizador sobre o número de créditos que possui na sua conta.

### Reset dos créditos

reset credits

Permite que ao utilizador estabelecer os créditos da sua conta pessoal em 100 unidades. Este valor é considerado irrelevante, tendo em visto apenas incentivar os utilizadores a iniciarem-se ao jogo.

### Jogos a decorrer

show matches

Informa o utilizador sobre os jogos que estão a decorrer no momento. Cada jogo possui um número que o identifica para que possam ser feitas apostas neste mesmo. O a equipa que joga em casa é sempre apresentada em primeiro, seguida da equipa visitante.

### Apostas

bet [match number] [1 x 2] [credits]

Este comando permite que o utilizador faça apostas no seu candidato. O comando é composto por três campos. O primeiro é referente ao jogo em que se deseja apostar. O segundo distingue a equipa em se está a apostar (1 - casa, 2 - fora, x - empate). Por último, é necessário introduzir o número de créditos a apostar.

#### Regras

* Não é permitido apostar mais créditos do que os que se encontram na conta;
* Realizada a aposta, os respectivos créditos em jogo são removidos de imediato da conta;
* Caso o palpite seja certeiro, o utilizador ganha o triplo do valor apostado, caso contrário perde o valor apostado.

### Apresentação dos utilizadores *on-line*

show users

Apresenta uma lista com todos os utilizadores ligados no momento

### Envio de mensagens para um utilizador específico

send [user] [message]

Esta funcionalidade permite enviar uma mensagem – “message” - ao utilizador “user”. Assim que a mensagem é enviada com sucesso, o utilizador recebe uma mensagem de confirmação dessa mesma.

Caso o utilizador insira um *username* que não esteja registado ou o seu próprio, irão ser apresentadas mensagens de aviso e as mensagens não serão enviadas.

Se a ligação cair a mensagem será guardada para ser reenviada assim que existam condições para tal.

### Envio de mensagens para todos os utilizadores

send all [message]

Este comando é muito idêntico ao anterior, contudo, a mensagem é direccionada a todos os utilizadores em linha.

### Apresentação do menu

show menu

Durante o período de ligação, por vezes os jogos podem aparecer no seu ecrã quando menos espera. Nesse momento se necessitar de rever as opções disponíveis i.e. o menu basta digitar este comando.

### Sair

exit

Por questões de segurança, é aconselhável que utilize este comando para sair da aplicação.