

Trabalho Prático

Aplicações de Redes de Computadores

Departamento de Sistemas e Informática

Manual Utilizador

Empresa ParquesSado

Docente:
Rossana Santos

Realizado por:
Luís Trindade nº080221028 Turma 2
Samuel Soares nº080221076 Turma 2

Índice

Introdução.....	3
Descrição da aplicação	4
Requisitos da Aplicação.....	5
Utilização da aplicação	6
Conclusão	16

Introdução

O manual do utilizador tem como objectivo dar a conhecer todo o funcionamento da aplicação para que um utilizador, com conhecimentos básicos de informática, possa utilizar e tirar partido de todas as funcionalidades. Encontra-se também neste manual a descrição da aplicação e todos os requisitos necessários para o seu funcionamento.

Para uma melhor compreensão, todas as funcionalidades da aplicação são exemplificadas por meio de imagens explicadas detalhadamente. Com a leitura deste manual o utilizador deve ser capaz de interagir com a aplicação sem quaisquer dificuldades.

Descrição da aplicação

O objectivo da aplicação consiste em implementar um sistema que permita aos funcionários da empresa ParquesSado, que actuam no terreno, comunicar com a empresa e obter toda a informação necessária para que sejam cumpridas todas as suas funções.

O sistema é composto por servidores espalhados em várias cidades, que por sua vez estão ligados a um servidor na sede. Cada cidade possui um servidor e uma base de dados onde é guardado os dados do proprietário e da zona de estacionamento do seu carro. Cada veículo apenas poderá estar definido para uma zona da cidade.

O utilizador deverá ligar-se ao servidor da cidade onde se encontra e fazer a sua autenticação. A autenticação é feita através de username que está guardado no servidor da sede.

Uma vez autenticado o funcionário poderá:

- Obter informação da base de dados através da matrícula do veículo,
- Imprimir multas,
- Verificar se existem avisos para o veículo.
- Enviar mensagem para os colegas da cidade.
- Receber ordens do servidor da cidade

Requisitos da Aplicação

Software:

- Windows XP (ou superior)
- Microsoft .NET Framework 1.1 (ou superior).

Hardware

- Processador Pentium a 300MHz (ou superior),
- 128MB de RAM (ou superior),
- Disco com capacidade suficiente para a instalação da aplicação.

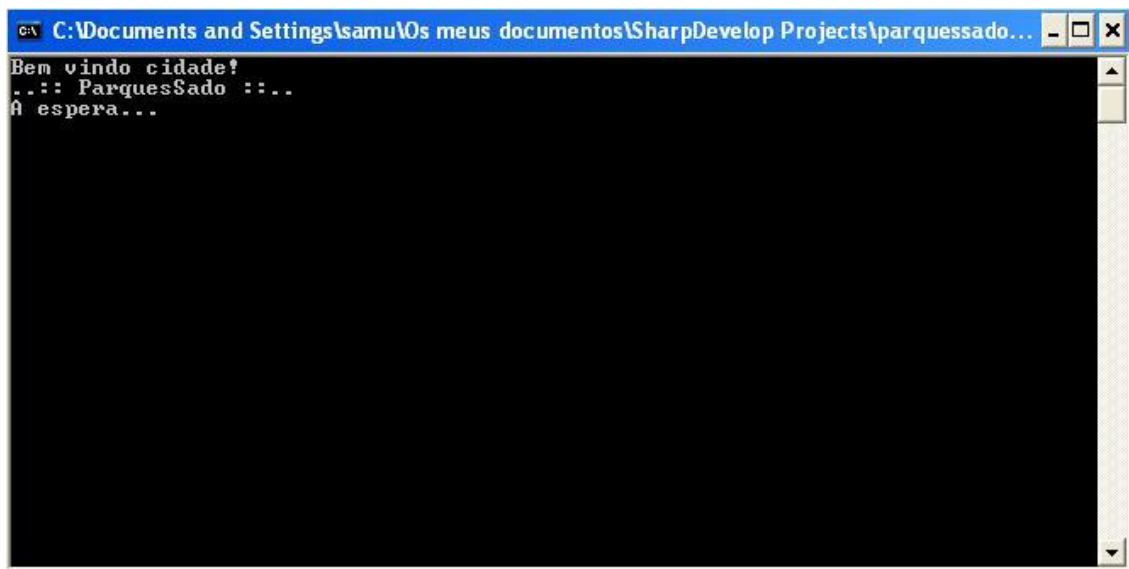
Utilização da aplicação

Para a aplicação funcionar primeiro é preciso ter o servidor da sede ligado.



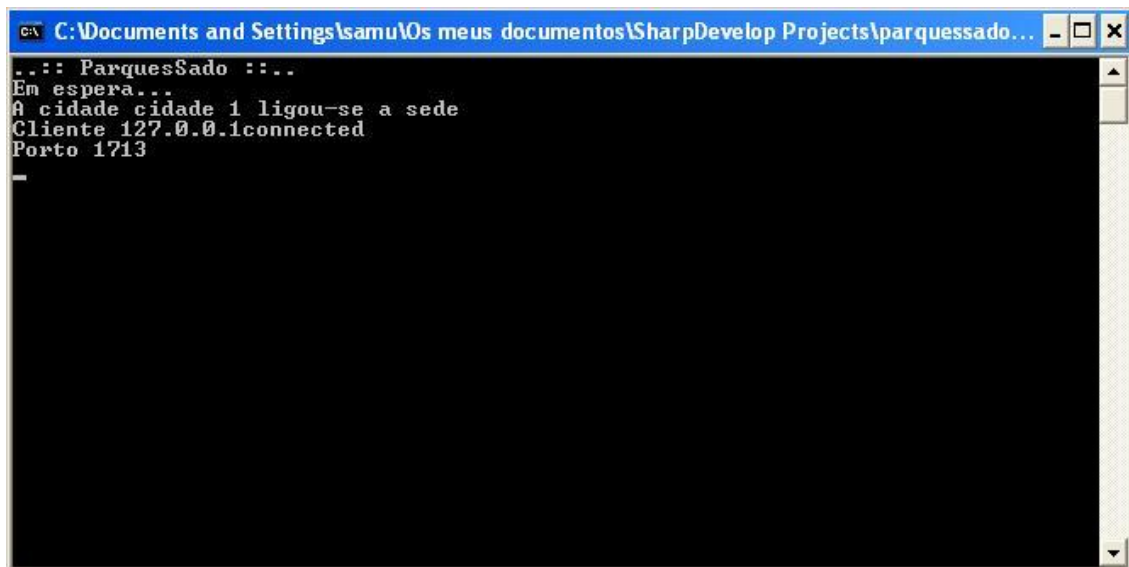
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado... - [ ] X
...:: ParquesSado ::...
Em espera...
```

Em seguida o servidor das cidades.



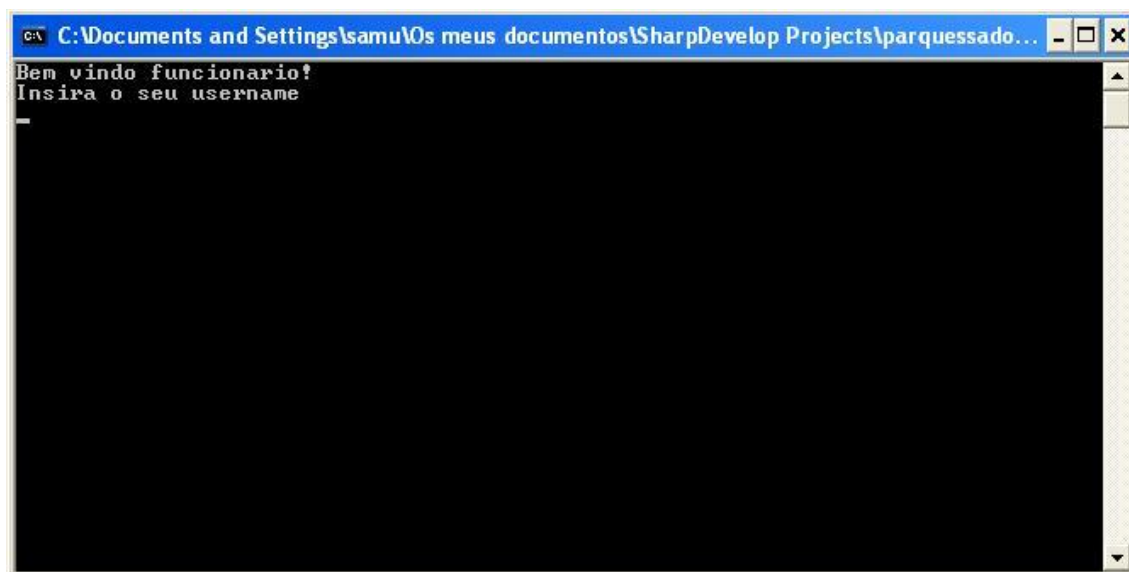
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado... - [ ] X
Bem vindo cidade!
...:: ParquesSado ::...
A espera...
```

O servidor da sede quando recebe a ligação de uma cidade.



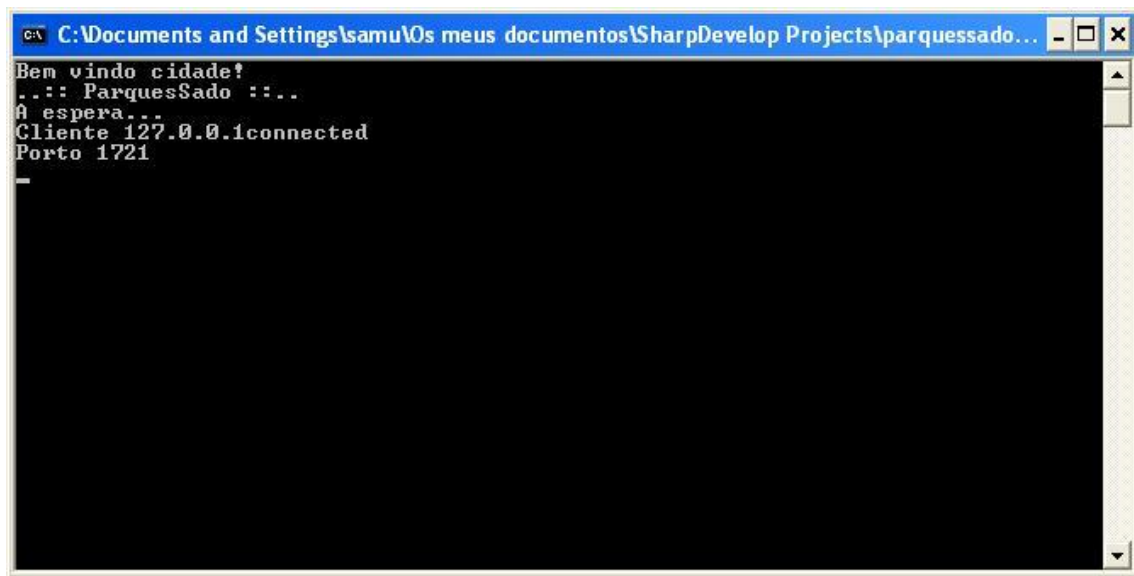
```
C:\> C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado... - _ X
...: ParquesSado :...
Em espera...
A cidade cidade 1 ligou-se a sede
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1713
_
```

De seguida aparece o ecrã do funcionário, a pedir o username.



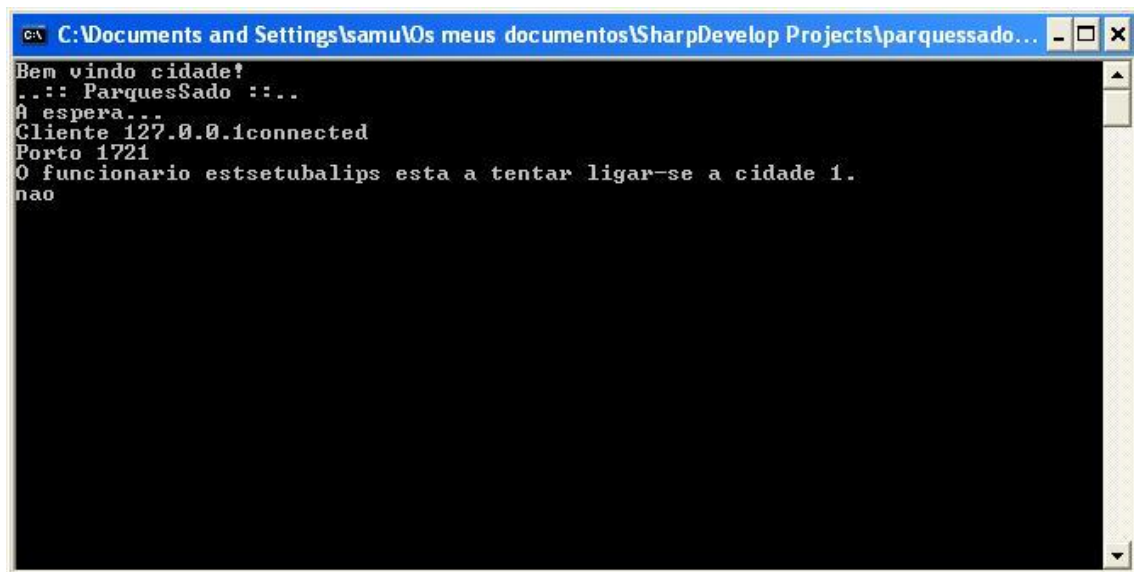
```
C:\> C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado... - _ X
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
_
```

A cidade quando recebe a ligação de um funcionário.



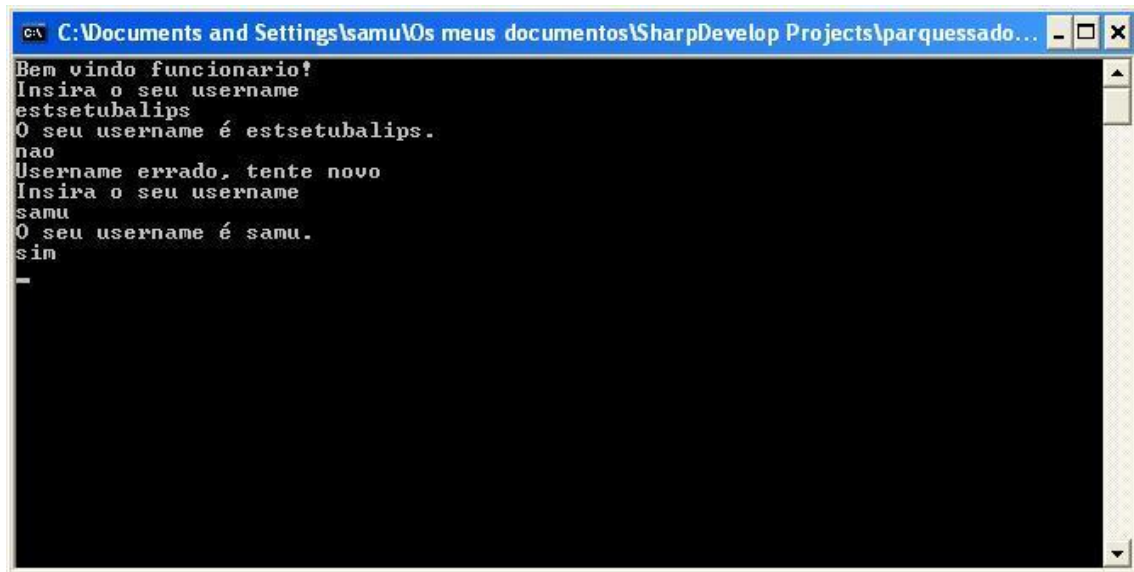
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
..:: ParquesSado ::..
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
```

O funcionário não tem limite de tentativas caso erre o username, o servidor da cidade e o servidor da sede vão ficar a espera ate que insira um nome válido.



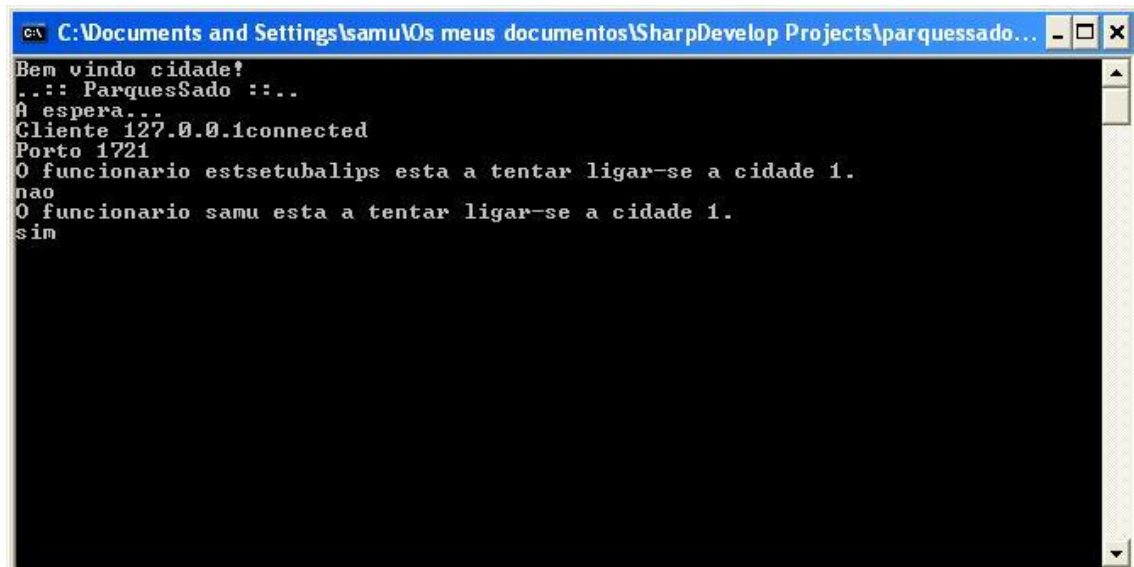
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
..:: ParquesSado ::..
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
```


Quando inserir um username válido, o funcionário pode fazer todas as funcionalidades da aplicação.



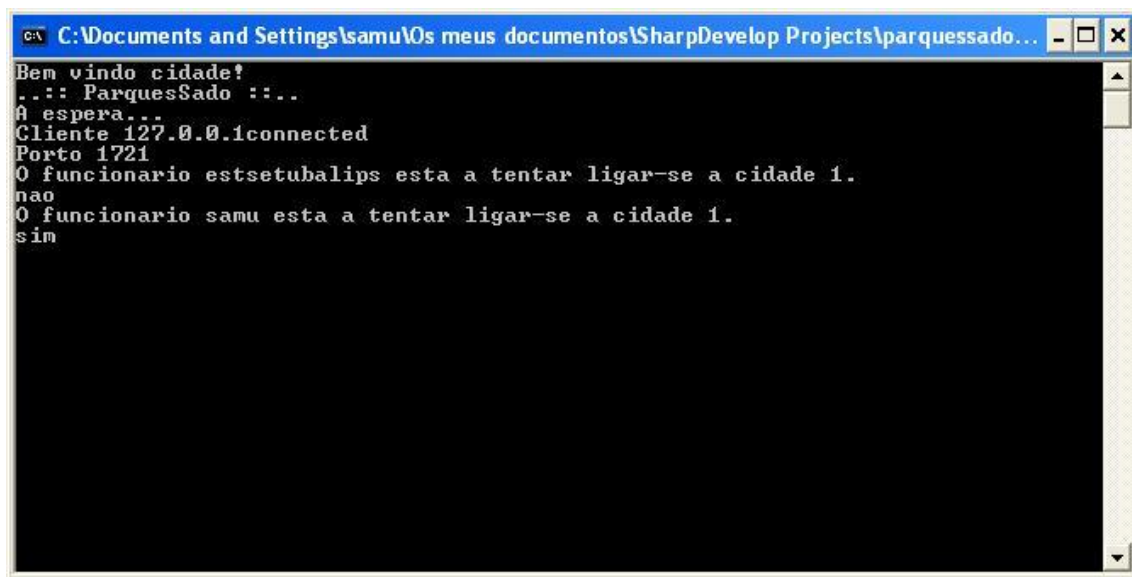
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
```

O servidor da cidade fica a espera até ter a confirmação da sede que o username é válido.



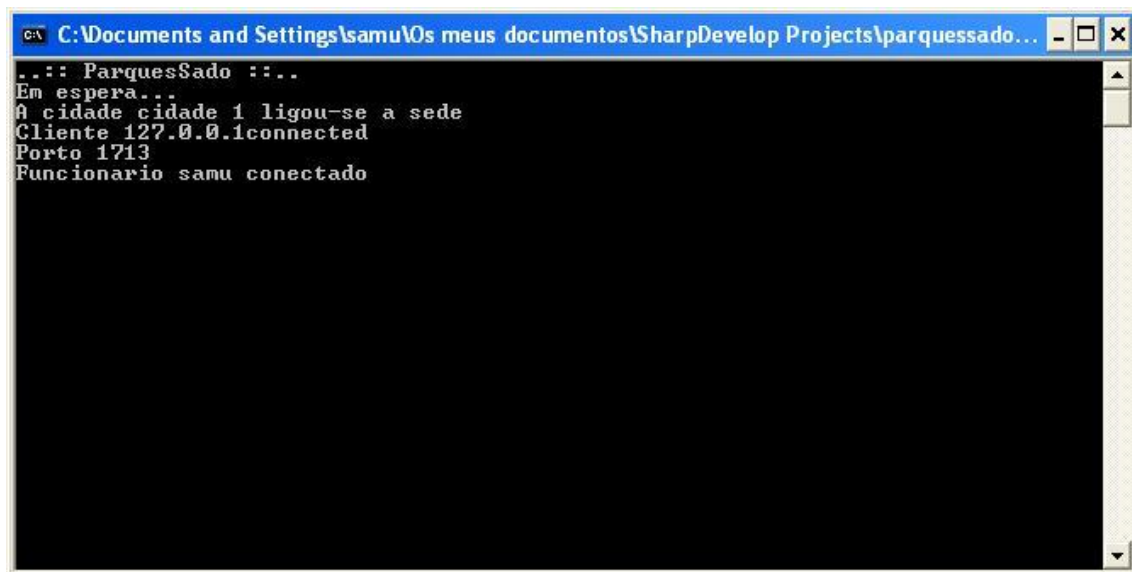
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade?
..:: ParquesSado ::..
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
```

O servidor cidade recebe a confirmação do servidor sede.



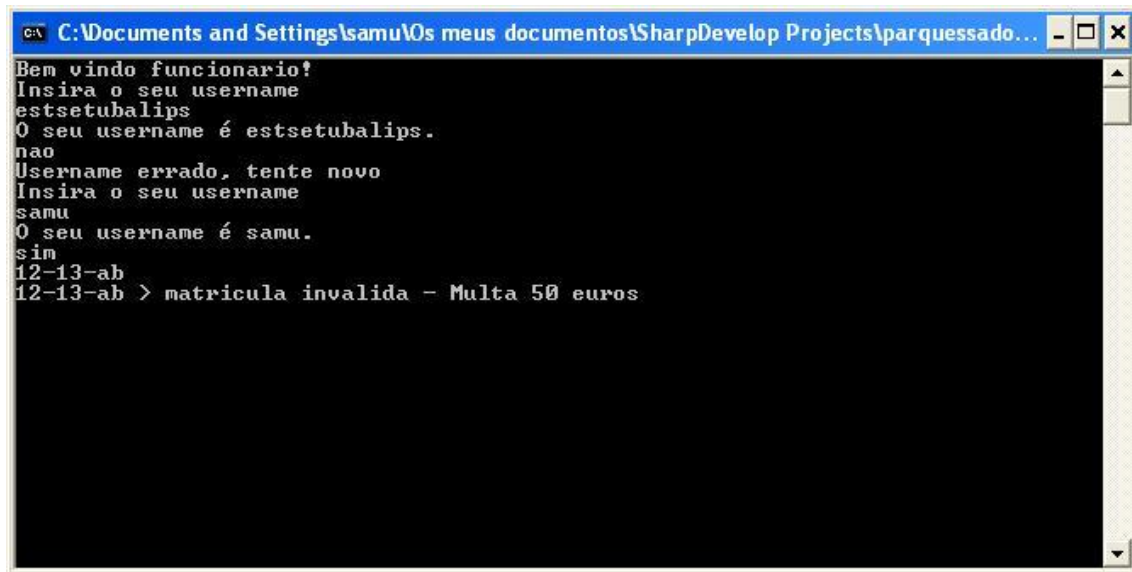
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade?
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
```

O servidor sede reconheceu o funcionário.



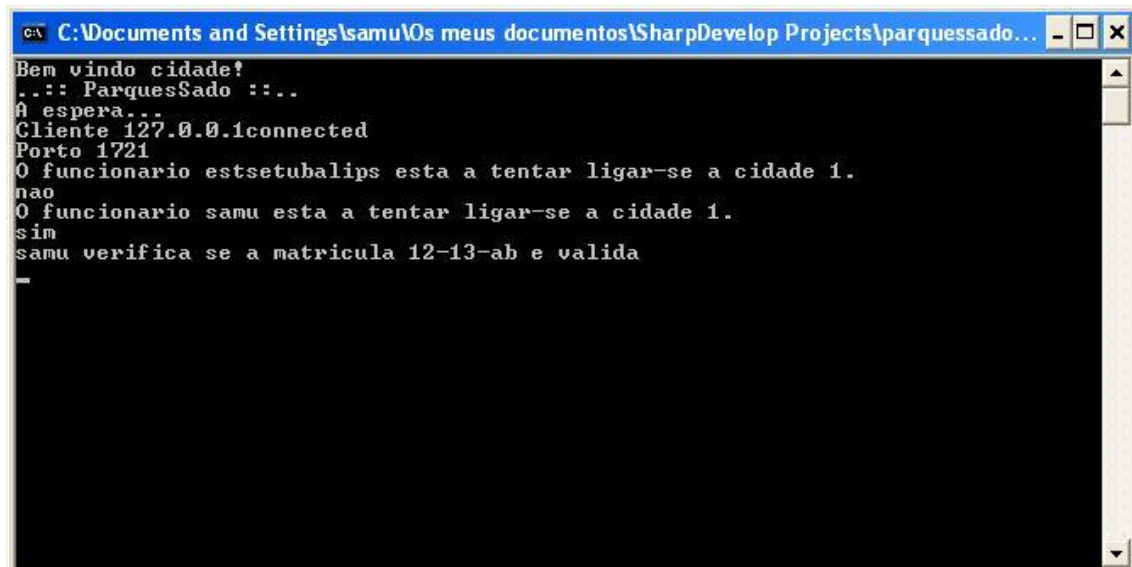
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
...: ParquesSado :...
Em espera...
A cidade cidade 1 ligou-se a sede
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1713
Funcionario samu conectado
```

Depois do log-in feito, o utilizador pode verificar matrículas, as matrículas estão inseridas no servidor com o formato: nn-nn-nn. Aqui está um exemplo de uma matrícula inválida.



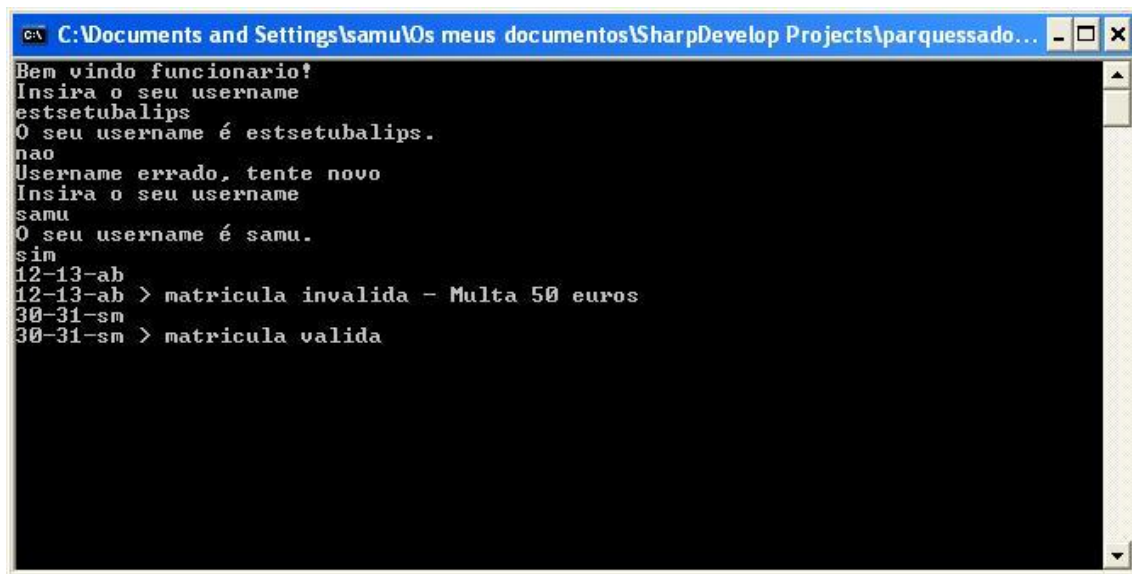
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
12-13-ab
12-13-ab > matricula invalida - Multa 50 euros
```

O servidor quando recebe as matrículas do funcionário.



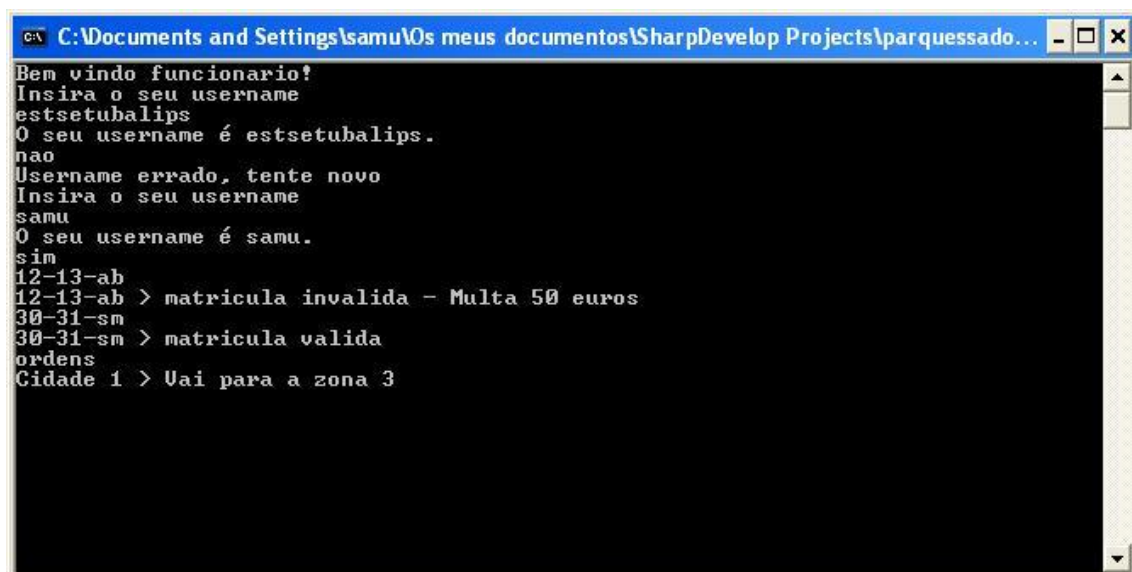
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade?
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
samu verifica se a matricula 12-13-ab e valida
-
```

E um exemplo de uma matrícula válida.



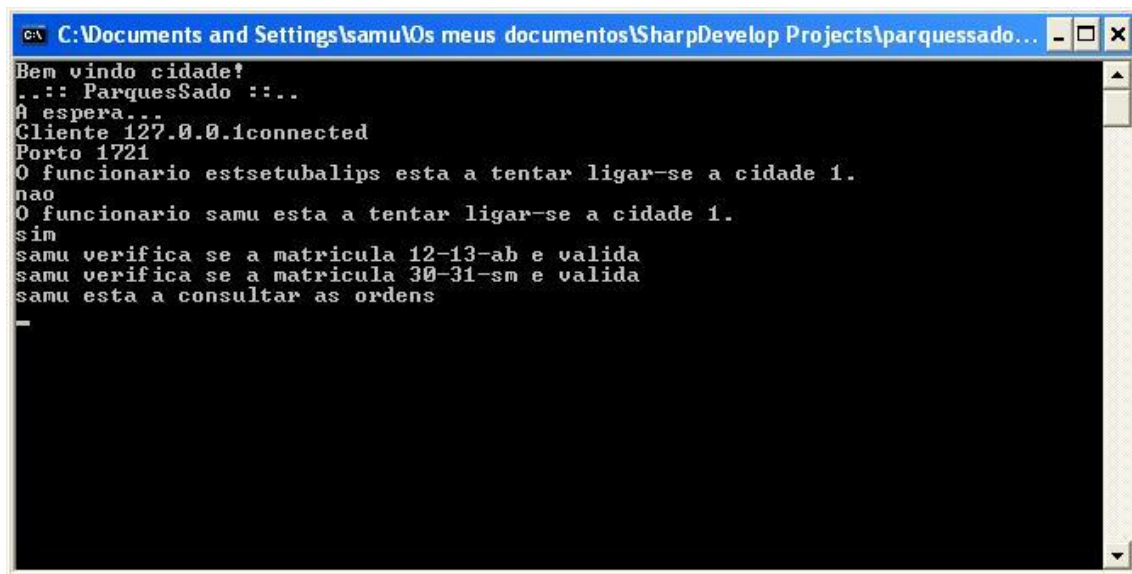
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
12-13-ab
12-13-ab > matricula invalida - Multa 50 euros
30-31-sm
30-31-sm > matricula valida
```

O funcionário pode também verificar as ordens do servidor, escrevendo “ordens”.



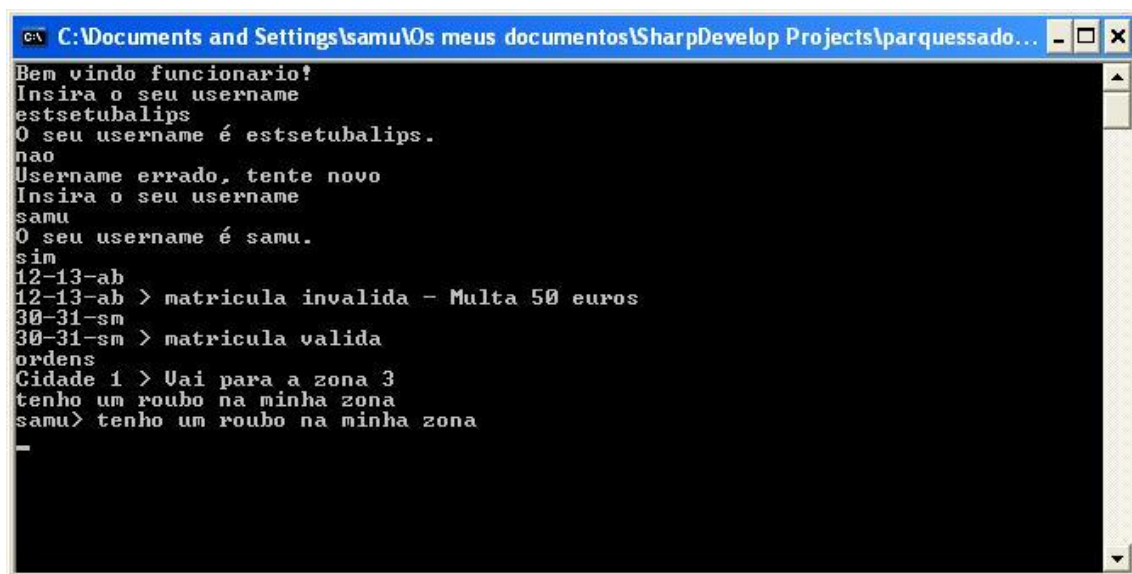
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
12-13-ab
12-13-ab > matricula invalida - Multa 50 euros
30-31-sm
30-31-sm > matricula valida
ordens
Cidade 1 > Vai para a zona 3
```

O servidor da cidade vai recebendo todas as acções dos funcionários.



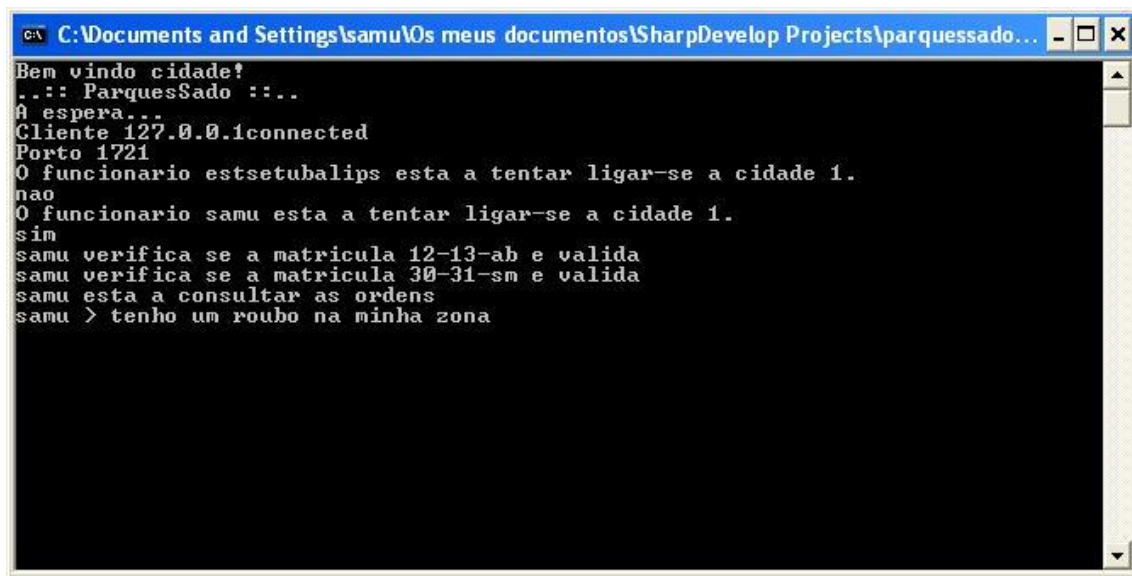
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
samu verifica se a matricula 12-13-ab e valida
samu verifica se a matricula 30-31-sm e valida
samu esta a consultar as ordens
```

Os funcionários podem também enviar mensagens para os funcionários da sua cidade.



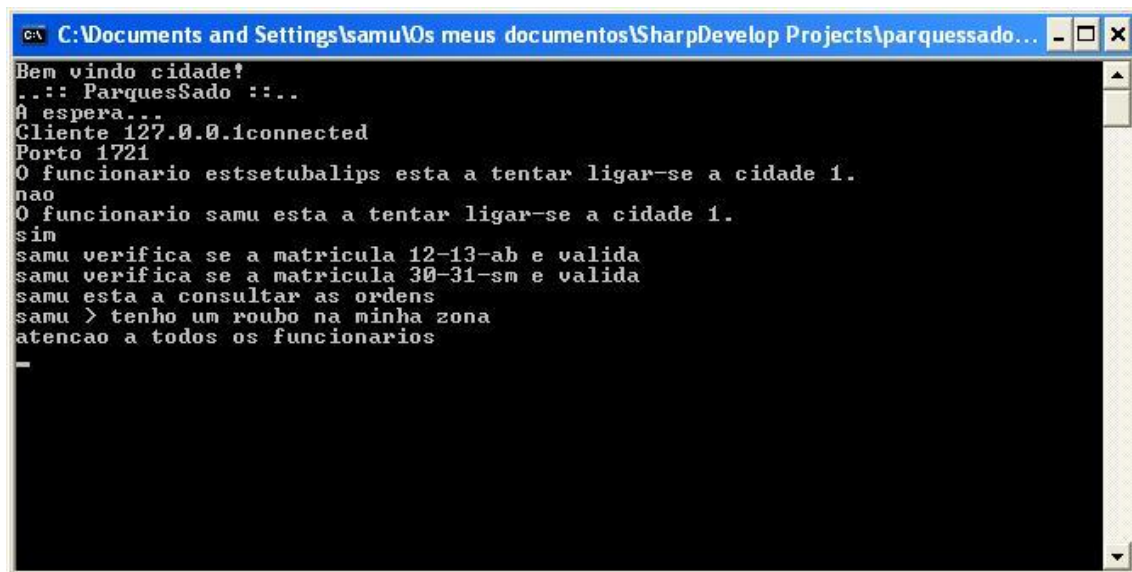
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
12-13-ab
12-13-ab > matricula invalida - Multa 50 euros
30-31-sm
30-31-sm > matricula valida
ordens
Cidade 1 > Uai para a zona 3
tenho um roubo na minha zona
samu> tenho um roubo na minha zona
```

O servidor da cidade recebe e envia para todos os funcionários ligados.



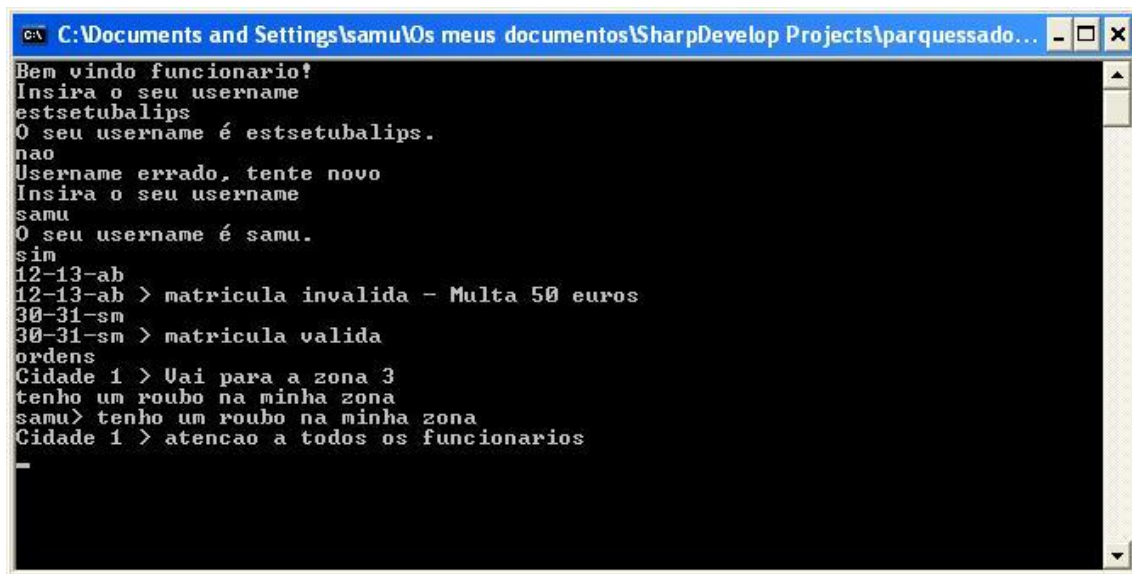
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
samu verifica se a matricula 12-13-ab e valida
samu verifica se a matricula 30-31-sm e valida
samu esta a consultar as ordens
samu > tenho um roubo na minha zona
```

O servidor de cidade pode também enviar mensagens para todos os funcionários ligados.



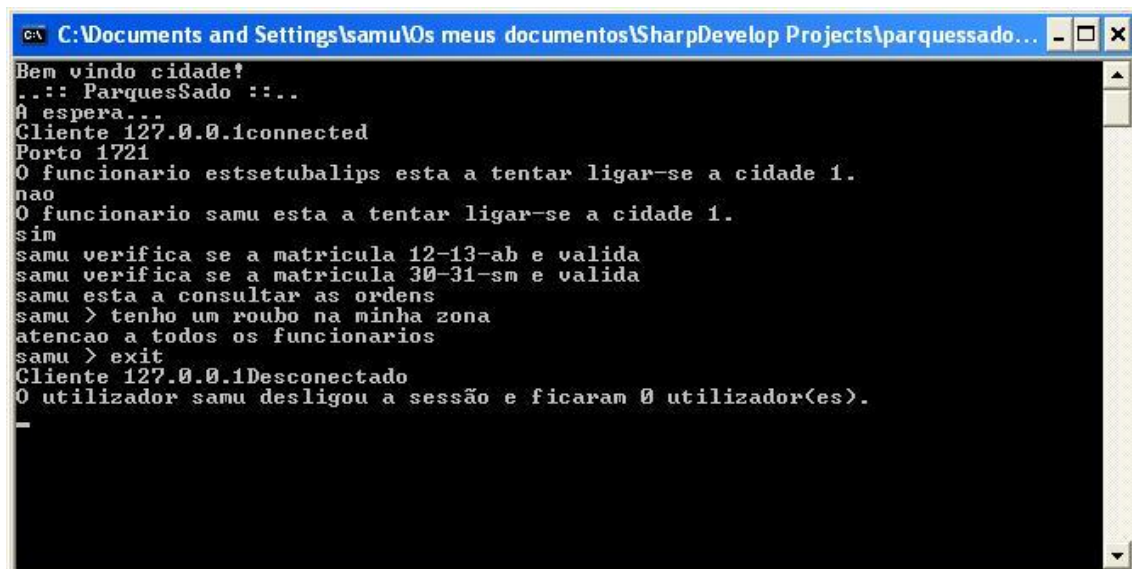
```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
samu verifica se a matricula 12-13-ab e valida
samu verifica se a matricula 30-31-sm e valida
samu esta a consultar as ordens
samu > tenho um roubo na minha zona
atencao a todos os funcionarios
-
```

Todos os funcionários recebem a mensagem do servidor da cidade.



```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo funcionario!
Insira o seu username
estsetubalips
O seu username é estsetubalips.
nao
Username errado, tente novo
Insira o seu username
samu
O seu username é samu.
sim
12-13-ab
12-13-ab > matricula invalida - Multa 50 euros
30-31-sm
30-31-sm > matricula valida
ordens
Cidade 1 > Uai para a zona 3
tenho um roubo na minha zona
samu> tenho um roubo na minha zona
Cidade 1 > atencao a todos os funcionarios
```

O servidor da cidade quando um funcionário desliga, ou seja, quando envia a mensagem “exit”.



```
C:\Documents and Settings\samu\Os meus documentos\SharpDevelop Projects\parquessado...
Bem vindo cidade!
...: ParquesSado :...
A espera...
Cliente 127.0.0.1connected
Porto 1721
O funcionario estsetubalips esta a tentar ligar-se a cidade 1.
nao
O funcionario samu esta a tentar ligar-se a cidade 1.
sim
samu verifica se a matricula 12-13-ab e valida
samu verifica se a matricula 30-31-sm e valida
samu esta a consultar as ordens
samu > tenho um roubo na minha zona
atencao a todos os funcionarios
samu > exit
Cliente 127.0.0.1Desconectado
O utilizador samu desligou a sessão e ficaram 0 utilizador(es).
```


Conclusão

Com a realização deste manual esperamos que tenha sido possível esclarecer todas as funcionalidades da aplicação, bem como todos os requisitos necessários para o seu funcionamento.

Após a leitura deste manual qualquer utilizador sem conhecimentos muito aprofundados da aplicação e de informática deve ser capaz de manusear facilmente a aplicação.