

SisCoER

Manual de Instalação

Larissa Angélica Siqueira Nunes
Lizandra Ottmann
Wesley Martins Araújo

Goiânia, 02 de Dezembro de 2014

SisCoER – Sistema de Controle de Estoque Residencial

1. Sumário

Sumário

1. Sumário.....	2
2. Introdução	3
3. Requisitos de Hardware.....	4
4. Requisitos de Software	4
5. Instalação.....	4
5.1 Postgresql	4
5.2 Python	4
5.3 NGinx	5
5.4 PIP.....	5
5.5 Virtualenv	5
5.6 Criando uma instância do Virtualenv.....	5
5.7 uWSGI.....	6
5.8 Psycpg2.....	6
5.9 Framework Django	6
5.10 Biblioteca de Interface Grappelli	6
5.11 Configurando o Software SisCoER.....	6

2. Introdução

O “Manual de Instalação” do SisCoER – Sistema de Controle de Estoque Residencial tem por objetivo explicar os requisitos e procedimentos necessários para a correta instalação e configuração do mesmo.

O SisCoER, como o nome sugere, é uma solução para o gerenciamento de estoque pessoal e tem o objetivo de manter o usuário do sistema ciente dos produtos que possui em sua residência e auxiliá-lo no momento de fazer novas compras, já que irá apresentar listas dos produtos em falta ou prestes a vencer.

Dentre as funcionalidades do sistema, podemos destacar a possibilidade de cadastrar produtos no estoque, assim como um próprio estoque e suas categorias, de dar baixa nos produtos cadastrados e de gerenciar o estoque por meio de listas ordenadas dos produtos em estoque e dos produtos em falta. É importante destacar que o SisCoER possui duas interfaces básicas: a de administrador do sistema e a de usuário.

O Sistema de Controle de Estoque Residencial é disponibilizado em plataforma Web e possui design responsivo já que apresenta a ideia que o usuário deve ter acesso ao estoque cadastrado a qualquer momento de necessidade e por possuir assim, foco na sua utilização em dispositivos móveis. Devido a essa característica, esse manual será apresentado com esse foco, ou seja, os passos e telas apresentadas serão baseadas na utilização do sistema em dispositivos móveis.

Este manual foi desenvolvido como parte de uma atividade prática da disciplina de Manutenção de Software ministrada pela professora Juliana Pereira de Souza do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás.

3. Requisitos de Hardware

Para instalar o SisCoER será necessário ter um servidor on-line com no mínimo as seguintes configurações:

- Processador Dual Core 2.0 Ghz ou superior;
- 1 Giga de Espaço em Disco Rígido para o Software;
- 1 Giga de Memória RAM disponível para o Software;
- Link de Internet de no mínimo 512Kb.

4. Requisitos de Software

Para instalar o SisCoER será necessário ter os seguintes softwares mínimos instalados no servidor e aplicação:

- Sistema Operacional Linux, Mac ou Windows (atualizado);
- Servidor de Banco de Dados Postgresql 9.3+;
- Python 2.7.5+;
- Servidor HTTP NGinx ou Apache (mais atualizado possível);
- Servidor de Aplicação uWSGI (mais atualizado possível);
- Virtualenv (mais atualizado possível);
- Framework Django 1.6.8+;
- PIP (mais atualizado possível);
- Django-grappelli 2.5.5+;
- Psycopg2 (mais atualizado possível).

5. Instalação

As instruções de instalação do software são feitas com base no Sistema Operacional Linux Ubuntu 14.04.

Não nos preocuparemos em explicar como instalar, já que no site do fabricante e na internet há vários manuais e tutoriais.

Link de referência: <http://www.ubuntu.com/>

5.1 Postgresql

Este é o servidor de banco de dados que indicamos para a instalação devido seus atributos de performance e por ser OpenSource, todavia pode ser usado Mysql ou SQLite também.

Não nos preocuparemos em explicar como instalar, já que no site do fabricante e na internet há vários manuais e tutoriais.

Link de referência: <http://www.ubuntu.com/>

5.2 Python

No Linux Ubuntu 14.04 ele já vem instalado por padrão. Todavia para assegurar que você esteja usando a versão mais recente, digite os comandos abaixo no console:

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install python
```

Link de referência: <http://www.python.org>

5.3 NGinx

Este é o servidor HTTP que utilizaremos em nossa instalação por ser mais leve que o Apache, todavia este último também pode ser utilizado.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install nginx
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, veja no site do fabricante: <http://nginx.org/>

5.4 PIP

Este é o aplicativo extremamente útil para instalar bibliotecas Python de forma fácil e segura.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install python-pip
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, veja no site do fabricante: <https://pypi.python.org/pypi/pip/>

5.5 Virtualenv

Este é o aplicativo que serve para encapsular sua aplicação Python de maneira que todas as bibliotecas que forem instaladas para ela, não interfira (não dê conflitos) em outros aplicativos já instalados em seu S.O.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar em seu usuário e no diretório que você quer instalar]  
pip install virtualenv
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, veja no site do fabricante: <http://virtualenv.readthedocs.org/en/latest/>

5.6 Criando uma instância do Virtualenv

Agora você precisa criar uma instância do Virtualenv para encapsular e instalar sua aplicação (SisCoER) nela.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar em seu usuário e no diretório que você quer instalar]  
virtualenv envSC  
[agora inicialize a instância criada]  
source envSC/bin/activate
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, veja no site do fabricante: <http://virtualenv.readthedocs.org/en/latest/>

5.7 uWSGI

Este é o servidor de aplicação web Python para rodar o seu projeto (SisCoER) no servidor.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar com sua instância do virtualenv ativada]  
pip install uwsgi
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, veja no site do fabricante: <https://uwsgi-docs.readthedocs.org/en/latest/>

5.8 Psycopg2

Esta é a biblioteca necessária para que sua aplicação (SisCoER) consiga comunicar com o servidor de banco de dados PostgreSQL.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar com sua instância do virtualenv ativada]  
pip install psycopg2
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, caso dê algum erro, veja no site do fabricante: <https://pypi.python.org/pypi/psycopg2>

5.9 Framework Django

Este é o Framework Python para desenvolvimento de aplicações Web que é utilizado neste projeto.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar com sua instância do virtualenv ativada]  
pip install django==1.6.8
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, caso dê algum erro, veja no site do fabricante: <http://djangoproject.com>

5.10 Biblioteca de Interface Grappelli

Esta é uma biblioteca complementar para deixar a interface mais amigável nas aplicações que utilizam o Framework Django.

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[assegure de estar com sua instância do virtualenv ativada]  
pip install django-grappelli==2.5.5
```

Para detalhes sobre como configurar adequadamente, caso dê algum erro, veja no site do fabricante: <https://github.com/sehmaschine/django-grappelli>

5.11 Configurando o Software SisCoER

Depois de tudo instalado e configurado, faça download dos arquivos do projeto para o seu computador (servidor), se siga os passos abaixo:

Para instalar, basta digitar o comando abaixo:

```
[ative sua instância do virtualenv]
```

```
source envSC/bin/activate
```

[crie um banco de dados no Posgresql com nome SISCOER e coloque os dados dentro do arquivo settings.py que fica na pasta src/siscoer/siscoer e salve]

[entre na pasta src/siscoer/siscoer e digite para criar as tabelas no banco de dados e siga as instruções solicitadas]

```
python manage.py syncdb
```

[pronto sua aplicação está instalada e configurada]

[agora vamos rodá-la]

```
uwsgi – ini src/siscoer/siscoer/wsgi.py
```

Pronto temos nossa aplicação rodando.

Para maiores informações consulte os sites nos links referenciados.