

Universidade de Brasília Faculdade Unb Gama GCS

# CodeSchool

Gustavo Rodrigues Coelho, 11/0030559 Willian Gulgielmin, 11/0021762

Professor(a): Paulo Roberto R. Miranda

# Sumário

|   |     | rodução     |
|---|-----|-------------|
|   | 1.1 | Visão Geral |
|   | 1.2 | Próposito   |
|   | 1.3 | Escopo      |
| 2 | D   | m odutos    |
|   |     |             |
|   |     | Docker      |
|   | 2.2 | Chef        |
|   | 2.3 | Vagrant     |

# 1 Introdução

## 1.1 Visão Geral

O plano de Gerência de Configuração de Software(GCS) será o guia para se implementar as necessidade de GCS do projeto CodeSchool. O projeto esta sendo desenvolvido para auxiliar os alunos no processo de aprendizagem da disciplina de computação básica. O projeto visa construir uma plataforma web onde alunos possam interagir com colegas e professores facilitando seu desenvolvimento durante o período do curso. O projeto conta com alguns modulos que podem ser vistos abaixo:

cs\_activities: Reune as atividades propostas pelo professor do curso.

cs\_core: Inclui as funcionalidades compartilhadas entre os módulos.

cs\_linktable:

cs\_questions: Gerencia e exibição das questões.

cs\_auth: Cuida da autenticação, cadastro e manutenção dos usuários.

cs\_courses: Gerencia os cursos.

cs\_pages: Eu nao sei ainda

cs\_search: Eu nao sei

O software CodeSchool pode ser encontrado no link à seguir:

https://github.com/fabiommendes/codeschool.git

O projeto se encontra em fase inicial de desenvolvimento não contando com muitos processos automatizados. No cenário atual o usuário deve baixar o código do repositório remoto e instalar as dependências utilizando o gerenciador de pacotes pip. Porém, são necessárias outras dependências que devem ser instaladas manualmente como o send\_box. O objetivo desse documento é levantar os principais problemas para criação do ambiente de desenvolvimento e estrátegias para solucionar esses problemas.

### 1.2 Próposito

Esse documento tem por objetivo propor um projeto para aplicação de práticas e e conceitos de gerência de configuração ao software para o (falta algo aqui) CodeSchool. Esse projeto será desenvolvido durante a disciplina de GCS e tem com principal finalidade contribuir para a melhoria dos processos de desenvolvimento colaborativo do softare CodeSchool. Com isso visamos facilitar a criação de ambientes de desenvolvimento em diferentes ambientes.

#### 1.3 Escopo

O software CodeSchool é utilizado como case na disciplian de Programação Web, portanto, serão levantados requisitos junto a essa disciplina para o desenvolvimento desse projeto. Entre as demandas destacadas para atender e facilitar o aprendizado dos alunos da disciplina será disponibilizada formas automatizadas de criação do ambiente de desenvolvimento. As principais formas levantadas até o momento e que não se limitam as apresentadas serão:

- Docker
- Vagrant
- Chef

# 2 Produtos

Durante a disciplina serão desenvolvidos os seguintes produtos para disponibilizar ambientes de desenvolvimento rápidas e compartilhadas para que o usário não se preocupe com esse ponto.

## 2.1 Docker

A virtualização simula um ambiente dentro do sistema operacional hospedeiro, assim isola a aplicação do sistema operacional. A vantagem desse recurso é compartilhamento de recursos físicos entre aplicações. Docker é uma ferramenta que utiliza essa tecnologia para criar ambientes isolados para rodar códigos, ambientes de desenvolvimento e deploy de aplicações. Uma outra vantagem dessa plataforma é a possibilidade de compartilhar esses ambientes através de uma plataforma online. Assim, um usuário pode criar o ambiente virtual e compartilha-lo, sendo uma alteração propagada para todos os outros usuários que possuam esse ambiente. Durante a disciplina será criado um container para o ambiente de desenvolvimento que será disponibilizado no web site: https://hub.docker.com/ que é o respositório central de ambientes.

### 2.2 Chef

# 2.3 Vagrant