**AwesomeCoding在线直播教学平台**

**软件结构设计说明**

**版本1.0**

编写：\_ 刘晔 李琪 \_\_\_\_\_

校对：\_\_\_\_\_刘晔 李琪\_\_\_\_\_\_\_\_ \_

**软件与微电子学院－第15小组**

**2019年7月**

# 1.引言

## 1.1.标识

本系统是alpha 1.0版本。

## 1.2.系统概述

AwesomeCoding在线直播教学平台是我们开发小组在高级软件工程能力综合训练课程大作业中成果。经过2周的努力，我们实现了包含用户管理、直播教学、多媒体聊天以及实时练习反馈的系统。

在工程的实践中，我们在安全性，迁移性、高效性以及用户友好性上都做了诸多考虑——在设计之初我们就考虑到了数据库注入以及前端验证机制的脆弱性；也考虑到可能的迁移需求，将数据库的初始化脚本化；避免使用轮询更新的方法降低服务器压力；从用户出发在界面美观度上精益求精。

## 1.3.文档概述

本文档描述了计算机软件配置项的设计。它描述了CSCI级设计决策、CSCI体系结构设计(概要设计)和实现该软件所需的详细设计。SDD可用《接口设计说明》(IDD)和《数据库(顶层)设计说明》(DBDD)加以补充。

## 1.4.基线

《软件开发计划》

《软件配置管理计划》

《软件需求规格说明书》

# 2.引用文件

GB/T-8567-2006 计算机软件文档编制规范

# 3.设计决策

AwesomeCoding在线直播教学平台根据用户的不同可划分为三个子模块，分别是学生模块、教师模块、管理员模块，均为Web应用。

# 4.体系结构设计

## 4.1.体系结构

## 4.1.1程序(模块)划分

## 4.1.2程序(模块)层次结构关系

## 4.2.全局数据结构说明

## 4.2.1.常量

## 4.2.2.变量

## 4.2.3.数据结构

## 4.3.CSCI部件

## 4.4.执行概念

## 4.5.接口设计

## 4.5.1.接口标识与接口图

## 4.5.x.接口的项目唯一标识符

# 5.CSCI详细设计

## 5.x 软件配置项的项目唯一标识符或软件配置项的指定符

# 6.需求的可追踪行

# 7.注释

附录

CSCI：计算机软件配置项

相关技术介绍：