工程编译指导书 Java

# 整体说明

* 所有参赛选手提交的源码，由系统运行编译脚本生成最终可执行文件。
* 系统调用运行脚本运行参赛选手提交的程序，生成竞赛的输出件。
* 运行环境操作系统为Linux操作系统。
* 编译脚本名称为build.sh。
* 运行脚本名称为startup.sh。
* 参赛选手的源码打包脚本名称为CodeCraft\_tar.sh。

# SDK目录

* 大赛平台会提供SDK供参赛选手下载使用
* SDK包括java、C++、python三种语言的SDK包
* SDK包目录结构如Figure 1：SDK目录结构所示：



Figure 1：SDK目录结构

# SDK目录结构说明

* SDK目录说明如Figure 2：目录结构说明所示：

Figure 2：目录结构说明

# 编译

* 运行“SDK/SDK\_java/build.sh”进行编译。
* 编译后SDK\_java新增的目录和文件如Figure 3：编译后目录变化示例下，图中淡黄色框内部分。



Figure 3：编译后目录变化示例

* “CodeCraft-2019-1.0.jar”文件为对源码编译后打包生成的jar文件。
* “CodeCraft-2019-1.0.tar.gz”文件为对SDK\_java目录做全量打包生成的压缩包文件。

# 运行

* 编译后使用“SDK/SDK\_java/bin/startup.sh”进行运行脚本。
* 将输入文本复制至如下目录

“SDK/SDK\_java/bin/config/car.txt”

“SDK/SDK\_java/bin/config/road.txt”

“SDK/SDK\_java/bin/config/cross.txt”

* 运行脚本执行时命令如下：“sh startup.sh config/car.txt config/road.txt config/cross.txt config/answer.txt”。

# 打包提交

* 执行“SDK/SDK\_java/CodeCraft\_tar.sh”脚本对源码进行打包，生成压缩包。
* 将“SDK/SDK\_java/CodeCraft\_code.tar.gz”在2019华为软件精英挑战赛官方网站上进行代码提交。

# 其他说明

* 如果源码中增加了源文件需要修改makelist.txt文件，在此文件中添加增加的文件（含路径）
* 系统支持jdk1.8，请在此版本下进行源码开发。
* 参赛选手提交的源码在系统会进行编译、运行。
* 系统使用“SDK/SDK\_java/build.sh”进行编译。请参赛选手不要修改此文件，系统会使用与此相同的编译脚本进行编译，以名引用源码编译失败的情况。
* SDK\_java中提供了日志记录的功能，请参考源码进行日志的输出。
* 上传的答案压缩包（如CodeCraft\_code.tar.gz）中：

目录嵌套层级不得超过10层级

文件路径（文件目录 + 目录分隔符 + 文件名）的长度不得超过255字符

* 上传的答案压缩包（如CodeCraft\_code.tar.gz）中所包含的文件目录不得含有以下合法字符集以外的任何字符。

**目录名合法的命名字符集**：英文大写字母”A-Z”、英文小写字母”a-z”、数字”0-9”、 英文短横线“-”、 英文下划线”\_”、英文加号”+”

* 上传的答案压缩包（如CodeCraft\_code.tar.gz）中所包含的文件名不得含有以下合法字符集以外的任何字符，且”.”不能连续出现。

**文件名合法的命名字符集**：英文大写字母”A-Z”、英文小写字母”a-z”、数字”0-9”、 英文短横线“-”、英文下划线”\_”、英文点”.” 、英文加号”+”