**实验一 机器人足球比赛编程预备知识**

**一、实验目的**

掌握RoboCup仿真机器人足球比赛相关知识点，具体内容如下：

1.Linux操作系统的熟悉及了解其基本操作。

2.掌握Linux下如何进行C++编程，了解gcc编译器以及一些简单编辑工具，如：vi、

emacs、gedit、Anjuta、Kdevelope等。

3.启动RoboCup仿真（2D）足球队的比赛。

**二、实验设备**

硬件环境：PC机；

软件环境：虚拟机

**三、实验内容**

**1.掌握 Linux 一些常用的命令。**

**(1)如何找到用户主目录的绝对路径名?在自己的系统上,用户主目录的绝对路径名是**

**什么?**

pwd /home/student

**(2)将当前工作目录从/home/UVA 转到/home/Tsinghua 需要使用什么命令?**

**如何显示当前目录?**

cd /home/Tsinghua

**(3)如何在当前目录下建立子目录 RoboCup?**

mkdir Robcup

**(4)如何删除子目录 RoboCup?**

rmdir Robcup

**(5)如何查看当前目录下的内容?**

ls

**(6)如何将文件 start.sh 的权限设定为:start.sh 属于可读、可写、可执行?**

chmod 777 start.sh

**(7)如何将当前目录包括所有子目录全部做备份文件,备份文件名为 first.tar?**

tar xvf dir1 first.tar

**(8)如何将目录/home 下每一个文件压缩成.gz 文件?**

tar -zcwf store.tar

**(9)如何把上例中每个压缩的文件解压,并列出详细的信息?**

tar xvf store.tar

Ls -lg

**2.启动球队上场比赛。**

终端1：

rcssserver 启动server

终端2：

soccerwindow2 启动monitor

终端3：

cd team1

./start.sh 启动1队

终端4：

cd team2 启动2队

./start.sh

**四、实验心得**

了解了Linux操作系统的一些简单操作，明白了Linux的一些常用命令的含义，也能够熟练的启动球队上场比赛，为后续的实验操作奠定了基础。