词法分析作业要求

根据抽到的文法，完成词法分析程序，要求能够分析符合文法要求的程序，并输出单词的类别码和单词值（一符一类的单词值可为空）到控制台，单词的类别和表示的名称需自行设计，类别码在输出时要用便于理解的助记符形式，而不要只是一个编号。输出的形式类似于下面的示例：

1 VARTK var

2 IDEN head

3 COMMA ,

4 IDEN n

输出可以是在控制台，也可以是输出到文件中。

作业需提交：

1. 源代码，提交完整的工程文件

2. 测试程序（就用文法解读作业产生的测试程序，改进完善之后请再次提交），命名为“学号\_test.txt”

3. 测试结果文件，说明上述测试程序产生的输出结果，并说明该结果是否与预期的相符，如果不相符，存在什么问题。请将该测试结果文件命名为“学号\_姓名\_词法分析结果.docx”

请将上述3部分内容放在一个文件夹下，文件夹命名为“学号\_姓名\_词法分析”，压缩为“学号.zip”，提交该zip文件。

语法分析作业要求

请根据抽取的文法，按如下要求完成语法分析程序及提交：

1. 语法分析程序需按文法规则，用递归子程序法对每种语法成分进行分析，并在结束每种语法程序分析之前，在控制台输出当前所识别的语法成分的信息，例如“This is a read statement！”

2. 需提交可在机房机器上运行的完整工程文件、之前设计并改进完善的测试程序（命名为学号\_test.txt), 和测试结果文件（说明上述测试程序产生的输出结果，并说明该结果是否与预期的相符，如果不相符，存在什么问题，测试结果文件命名为“学号\_姓名\_语法分析结果.docx”），将上述文件放在一个命名为“学号\_姓名\_语法分析”的文件夹中，压缩为“学号.zip”，提交该zip文件。

设计文档作业要求

请按照编译技术课程设计大纲及指导书(2018)中的文档模板，完成其中详细设计部分的内容，完成的文档请命名为“学号\_姓名\_设计文档.docx”，压缩为“学号.zip”文件，提交该zip文件。

代码生成作业要求

请按下面的要求完成并提交作业：

1.在前几次作业的基础上，完成代码生成程序，要求能够输出目标代码（难度系数为1,2的作业生成PCODE，难度系数为3的作业生成mips汇编）。

2.被抽查到的同学若目标代码能正确执行，将额外获得测试程序1-2考核时1次额外考核机会。没被抽查到的同学若目标代码能正确执行，请在文件夹上加以标注

3.本次作业需提交（1）可在机房的环境中能直接打开的完整的工程文件 （2）命名为“学号\_test.txt"的测试程序 （3）命名为”学号\_测试结果说明.docx"的说明文件（请务必提交word文件），说明输入测试程序产生的结果，并对结果进行分析（包括结果是否正确、目前存在哪些问题、下一步如何改正这些问题）。将上述3部分放在一个命名为”学号\_姓名\_代码生成程序[\_可执行]”的文件夹中，压缩为"学号.zip"，提交该zip文件。

目标代码执行作业要求（自愿提交）

请自愿参加目标代码执行作业考核的同学按如下要求提交作业并参加现场考核（考核分组另行通知）：

本次作业需提交（1）可在机房的环境中能直接打开的完整的工程文件 （2）命名为“学号\_test.txt”的测试程序 （3）命名为“学号\_测试结果说明.docx”的说明文件（请提交word文件），说明自备的测试程序编译产生的目标代码在执行时的输入和输出。将上述3部分放在一个命名为“学号\_姓名\_目标代码执行”的文件夹中，压缩为“学号.zip”，提交该zip文件。

参加现场考核，并且产生的目标代码正确执行的同学可将之前3次代码作业中的未获得满分的作业记为满分。

测试程序一考核作业要求

请将可在机房环境下运行的完整工程文件放入文件夹“学号\_姓名\_测试程序一”下，并将该文件夹压缩为“学号.zip”，提交该zip文件。

测试程序一每个同学有两次考核机会，本周只进行一次考核，发现问题后进行修改，下周再次进行测试程序一的考核并同时进行一次测试程序二的考核。没有按时提交作业的同学不能参加考核，该次考核机会作废。

前100名提交作业的同学将获得一次额外的考核机会，以最后一次提交时间为准。获得的考核机会可用于测试程序一、二中任意一个测试程序的考核，一个考核机会只能用来将一个测试程序考核一次。

注意：

1. 提交的编译器要求接收在控制台输入的带路径的文件名，打开该文件名对应的文件进行编译!

2. 务必提交能在机房环境下直接打开的工程！

测试程序二考核作业要求

请将可在机房环境下运行的完整工程文件放入文件夹“学号\_姓名\_测试程序二”下，并将该文件夹压缩为“学号.zip”，提交该zip文件。

测试程序二每个同学有两次考核机会，本周只进行一次考核并同时进行一次测试程序一的考核（如果上次没有通过），发现问题后进行修改，下周再次进行测试程序二的考核。没有按时提交作业的同学不能参加考核，该次考核机会作废。

前100名提交作业的同学将获得一次额外的考核机会，以最后一次提交时间为准。获得的考核机会可用于测试程序一、二中任意一个测试程序的考核，一个考核机会只能用来将一个测试程序考核一次。

注意：

1. 提交的编译器要求接收在控制台输入的带路径的文件名，打开该文件名对应的文件进行编译!

2. 务必提交能在机房环境下直接打开的工程！

测试程序1-2补测作业要求

请需要进行测试程序1-2补测的同学在此作业通道下提交修改后的版本，未按时提交者不能参加补测。已通过测试程序1-2考核的同学不需要在此提交作业，没有额外考核机会的同学不能参加补测。