Homewok5 Perl 高级语法(3)

【实验目的】

掌握模式匹配技巧。

【实验内容】

（1）写一个可让用户输入句子的程序，并把语句打印出来，使其每个单词的第一个字母大写。

提示：使用 split 和 join 函数。

（2）输入一条 DNA 序列，并将该 DNA 翻译成 Protein 序列，翻译过程用子程序实现。

要求：用模式匹配的方法。

（3）下载cds.txt 文件到当前路径，编程实现在当前路径下建立新目录 sequence，用模式匹配的方法cds.txt中提取出每条序列的名称和序列信息，并将每一条序列信息以序列 AC 编号为文件名存储在sequence 目录中。例如：第一个文件的文件名为：Potri.001G020200.1.txt，文件内容为：

>Potri.001G020200.1

ATGAAAGATTATAACATGGATGATGGGGAGATAGAGCTTTCGGATCATGTTTTGTTACCGAATCCCGATTCATCTGGCAG

TTTGCAGAGCTCTGCATCTGTGGATTCACTTCTTGATGAATTCTTGAAGAATACGAGAACATGTACTCACACTCACACTT

GCAACCCCCTTGGCCCTGACATAACTCATACACATACATGCTACCACACACACACCCAAGTCATTACTTCTGAAGAAGAT

GATGACGTAAACAATAGAGAGCATTCCAATTCTAAAGTAAAAAGGCCAGCAGGAAATAGAGAAGCAGTTCGAAAGTACAG

ACAAAAAAAGAAGGCACATACTGCTTACTTAGAAGAGGAAGTGAAGAAATTGCGTATATCGAACCAGCAGCTGGTGAGGA

AAATACAGCAGCAGGTAATTCTTGAAGCCGAGGTTTTGAGGCTAAGAAGCATATTGATGGGCCTGAGGGGAAAGATTGAT

ACTGAATTGGGTGTGTTACCATTCCAAAATCAGGGTGACGCTACTGCTGCTTTCAAGGATGGCAATTGTGGTGCGCAGTC

TACTGGTGGGCCAATGAATCTACAGTGTCAGACAGATTTACCGTGCTTCCATACTCAAGTAGTAGGTTCGTCTTCGCGGG

TTAATATTGACGGAAATGACAAATTGATGGAATCATGGGAAGGGACTTGTCAGCCTGTGATATTAAATTCTCAGGCTAAC

ATGGATAATATGGCAACTACAGAAGGACACGCAATGGACATGGTGGAAGCCTTGATGTCATCTGCCTCTCAAGTTCAATA

A

**提交作业要求：**

**1、 编写 PERL 程序存放路径在/home/inspur02/workdir/yourname/ 下，程序扩展名为.pl。程序命名规则：homework\*\_\*\_\*.pl。7月8日前完成。一共17个程序，程序名如下：**

**homework2\_3\_1.pl**

**homework2\_3\_2.pl**

**homework2\_3\_3.pl**

**homework2\_3\_4.pl**

**homework2\_3\_5.pl**

**homework3\_1.pl**

**homework3\_2.pl**

**homework3\_3.pl**

**homework3\_4.pl**

**homework3\_5.pl**

**homework3\_6.pl**

**homework4\_1.pl**

**homework4\_2.pl**

**homework4\_3.pl**

**homework5\_1.pl**

**homework5\_2.pl**

**homework5\_3.pl**

**2、homework2的三、编程题，homework3，homework4，homework5，共4次作业的代码，复制到word文档中（格式为：单行间距，小五字号，times new roman字体），双面打印，纸质版在7月8日前上交。请课代表收齐后交到科研楼210。毕业班同学请单独跟我商量提交作业的时间。**