

#05
文字列の基本
実習・課題内容
2022 年度 / プログラミング及び実習 III

角川裕次

龍谷大学 先端理工学部

課題・実習の提出先: manaba 「レポート」

manaba 「レポート」の今回の提出先へ提出のこと

注意

- ファイル名は指定の通りにすること
- ファイル形式は指定の通りにすること
- 守られていない場合は採点しない場合がある
(採点作業の軽減への協力を宜しく)

提出ファイル不足 (特に「説明と考察」): その回は0点とする場合あり

実習・課題: 提出物のファイル形式に関する一般的注意

C 言語ソースコード (プログラムコード)

- 一文字ずつ手打ちで入力: 体を動かして頭の中に叩き込む
- ファイル形式: C ソースファイル (.c; ファイルそのもの)
- (不可: スクリーンショット画像や Word に流し込んだものなど)

実行結果スクリーンショット画像

- ファイル形式: 画像ファイル形式 (.jpeg や .png など)
- スクリーンショット取得ツールを使用のこと.
- (不可: デジカメによるディスプレイ撮影画像)

説明と考察: プログラム及び実行結果に対する説明と考察

- ファイル形式: テキストファイル (.txt)
- 指定文字数以上の「説明と考察」を書くこと.
- 講義で学んだ C 言語の機能とからめて説明
- (不可: Word や PDF など)
- (不可: ソースコードの「朗読」. 「朗読」は説明や考察でない)

実習

p.249, List 8-11 (標準入力から読んだ数字文字のカウント)
の理解・入力・実行・動作確認

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

- j05a.c (C 言語ソースコード)
- j05a (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- j05a.txt (説明と考察 300 文字以上),

p.260, List 9-4 (文字列の読み込み)
の理解・入力・実行・動作確認

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

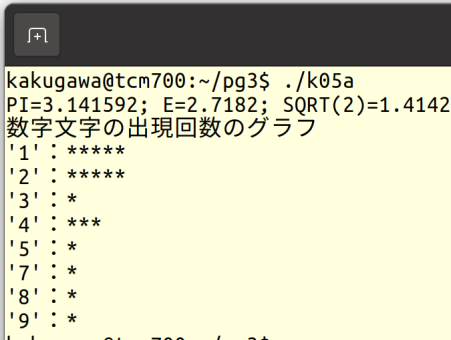
- j05b.c (C 言語ソースコード)
- j05b (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- j05b.txt (説明と考察 300 文字以上),

課題

課題

(教科書にはありません)

List 8-11 (p.249) のプログラムをもとにして, 数字文字の出現回数を * を並べたグラフで表示するプログラムを作成せよ. ただし, 出現回数が 0 の数字文字の表示はしない.

A terminal window with a dark title bar containing a window icon, the text '端末' (Terminal), a search icon, and a menu icon. The terminal content shows a shell prompt, a command to run a program, and its output. The output includes mathematical constants and a graph of digit frequencies.

```
kakugawa@tcm700:~/pg3$ ./k05a
PI=3.141592; E=2.7182; SQRT(2)=1.4142
数字文字の出現回数のグラフ
'1' : *****
'2' : *****
'3' : *
'4' : ***
'5' : *
'7' : *
'8' : *
'9' : *
```


課題 (説明のつづき)

提出物: 以下のファイル名で提出のこと

- k05a.c (C 言語ソースコード)
- k05a (実行結果スクリーンショット; ファイル拡張子は適宜)
- k05a.txt (説明と考察 300 文字以上),

ヒント: ソースファイル k05a.c の超大雑把な構造

```
int main(void) {  
    変数宣言;  
    変数初期化;  
    EOFが来るまで1文字読む  
    (ただし数字ならカウントアップ);  
    結果をグラフ表示;  
    return 0;  
}
```

おわり