プログラミング基礎 後期 第5週

小テスト

プログラムファイルの先頭行に、C のコメントとして自分の番号と名前を書いてください。

【問1】 仮引数が参照する文字列に対して、その文字列に含まれるハイフン (-) の文字数を求める関数 count_hypen() を作成して下さい。この関数のプロトタイプ宣言は以下のようになります。

```
int count_hypen(char *s);

/* 個数を数えるための変数を用意する */

/* sが参照する文字列全体の繰り返し処理を作る(課題 5-2 参照) */

/* 繰り返し処理の中で、sが参照している配列のi番目がハイフン(つまり'-')の場合、個数を1つ増やす */

/* 繰り返し処理終了後に、数えた個数を戻り値とする */
```

main()で動作を確認してください。

```
[main() での処理]
    char *str0 = "-Hello-World-";
    char *str1 = "2017-11-11";
    printf("%d\n", count_hypen(str0));
    printf("%d\n", count_hypen(str1));
[実行例]
    3     (← str0 が参照する文字列に含まれるハイフンの文字数)
    2     (← str1 が参照する文字列に含まれるハイフンの文字数)
```

(20点)

小テストの注意点

- 他人の力は借りずに、自分だけでプログラムを作成する。つまり、通常の定期試験と同様。
- 小テスト中は、**演習室外へのネットワークアクセスは遮断される。**

小テスト中に参照できるもの

- 教科書と配付資料
- 自分のホームディレクトリ(ホームフォルダ)以下に保存されているファイル
- * 上記以外の情報を参照することは不正行為とする

(例:USB で接続された機器に保存されているファイルの参照,ネットワークを介した情報の参照など)

答案の提出

- 保存したファイルは次のように「report」コマンドで提出する(ちゃんと提出できた場合は、「Succeed.」と画面に表示される)
 - \$ ~kogai/report kiso5 「プログラムファイル」
- 複数のファイルを提出する場合は、report コマンドを分けて提出する 例えば、test1.c と test2.c のファイルを提出したい場合は、次のように 2 回に分けて提出する
 - \$ ~kogai/report kiso5 test1.c
 - \$ ~kogai/report kiso5 test2.c
- 同じ問題に対して、複数の提出ファイルが存在した場合は、更新日時が新しい方を提出ファイルとする
- 提出するファイルは、誰から提出されたのか区別されるため、ファイル名は各自で自由に決めて良い

プログラミング基礎 後期 第5週

小テストの模範解答

```
/* 自分の番号と名前をここに書く */
#include <stdio.h>
/* 関数のプロトタイプ宣言 */
int count_hypen(char *s);
/* 文字列に対して要素の値がハイフンの文字数を求める */
int count_hypen(char *s)
   int i, result;
   result = 0;
   /* 文字列に対して繰り返し加算する */
   for(i=0; *(s+i)!='\0'; i++) {
       if( *(s+i) == '-' ) {
          result ++;
   }
   return result;
}
int main(void)
   char *str0 = "-Hello-World-";
   char *str1 = "2017-11-11";
   /* count_nothypen()の動作確認 */
   printf("%d\n", count_hypen(str0));
   printf("%d\n", count_hypen(str1));
   return 0;
}
```