プログラミング基礎 第3回

小テスト

【問 1】 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。(5 点)

【問 2】 課題 3-1 の関数 show_range() において、引数で指定した範囲が s > e の場合も考慮された(e 番目から s 番目を出力する)、関数 show_range2() を作成してください。この関数のプロトタイプ宣言は以下のようになります。(15 点)

```
void show_range2(int s, int e);
/* まず、s > e かどうかを調べる処理を追加する */
/* s <= e の場合は、show_range() と同様の出力処理をする */
```

main()で動作を確認してください。

```
[配列をグローバル変数として宣言する]
 int test[5] = \{80, 60, 22, 50, 75\};
[main() での処理]
 show_range2(1, 3); /* s < e の場合*/
 show_range2(4, 2); /* s > e の場合*/
 show_range2(3, 3); /* s == e の場合*/
[実行例]
              (← 1 番目から 3 番目の要素出力されている)
 test[1]: 60
 test[2]: 22
 test[3]: 50
 test[2]: 22
             (← 2 番目から 4 番目の要素出力されている)
 test[3]: 50
 test[4]: 75
              (←3番目から3番目の要素出力されている)
 test[3]: 50
```

小テストの実施について

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, 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カンニング行為とする

(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)

プログラミング基礎 第3回

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 kiso3 「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、kiso3 という提出先に対して、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 kiso3 test1.c
- \$ ~kogai/report kiso3 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 (ただし、提出するファイルの先頭行には、出席番号と氏名を記入する)

プログラミング基礎 第3回

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>
/* グローバル変数として宣言する */
int test[5] = \{80, 60, 22, 50, 75\};
/* 関数のプロトタイプ宣言 */
void show_range2(int s, int e);
/* s>e の場合を考慮して出力される */
void show_range2(int s, int e)
   int i, tmp;
   /* s>e かどうか比較する */
   if(s > e) {
       /* sと e を交換する */
       tmp = s;
       s = e;
       e = tmp;
   }
   /* s~e 番目までの要素に出力を繰り返す */
   for(i=s; i<=e; i++) {
       printf("test[%d]: %d\n", i, test[i]);
}
int main(void)
   /* show_range2() の動作確認 */
   show_range2(1, 3);
   show_range2(4, 2);
   show_range2(3, 3);
   return 0;
}
```