

2024 年度プログラミング III 演習課題

学籍番号: 35714121

氏名: 福富隆大

2024 年 10 月 31 日

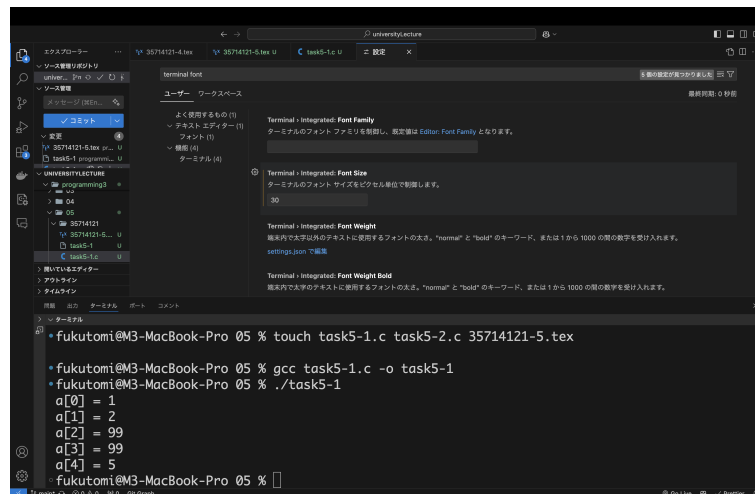
1 はじめに

本レポートは演習課題第 5 回の実行結果をまとめたものである。

2 課題の実行結果

(課題 5-1)

課題の実行結果を図 1 に示す。



```
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % touch task5-1.c task5-2.c 35714121-5.tex
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % gcc task5-1.c -o task5-1
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % ./task5-1
a[0] = 1
a[1] = 2
a[2] = 99
a[3] = 99
a[4] = 5
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 %
```

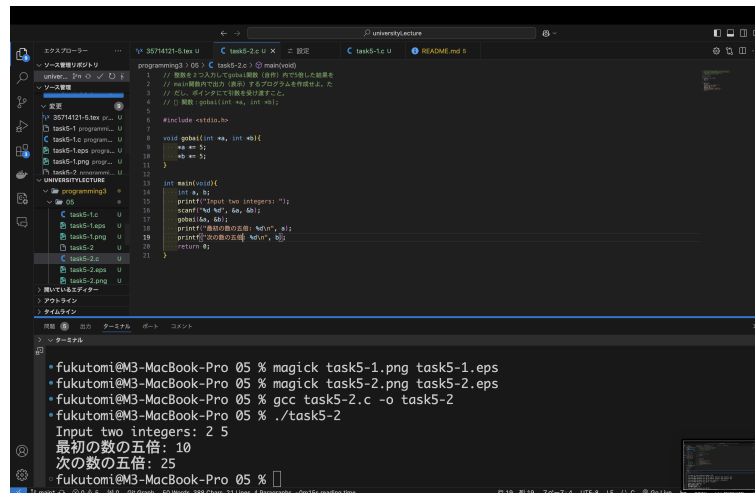
図 1 (ターミナルの部分に実行結果があります)

コードと結果の説明

`ary_set(&a[2], 2, 99)` として配列のポインタを引数に指定したので、`ary_set` 関数内で $V[0] = a[2]$ となり $a[2]$ と $a[3]$ の値が 99 になった。

(課題 5-2)

課題の実行結果を図 2 に示す。



```
1 // 関数 gobai を定義 (静的) 内で定義した関数を  
2 // main から呼び出す。 静的関数は、静的に定義された関数であり、  
3 // 静的に定義された関数は、静的に定義された関数であり、  
4 // 静的に定義された関数は、静的に定義された関数であり、  
5  
6 #include <stdio.h>  
7  
8 void gobai(int *a, int *b){  
9     *a *= 5;  
10    *b *= 5;  
11 }  
12  
13 int main(void){  
14     int a, b;  
15     printf("Input two integers: ");  
16     scanf("%d %d", &a, &b);  
17     gobai(&a, &b);  
18     printf("最初の数の五倍: %d\n", a);  
19     printf("次の数の五倍: %d\n", b);  
20     return 0;  
21 }
```

```
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % magick task5-1.png task5-1.eps  
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % magick task5-2.png task5-2.eps  
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % gcc task5-2.c -o task5-2  
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 % ./task5-2  
Input two integers: 2 5  
最初の数の五倍: 10  
次の数の五倍: 25  
*fukutomi@M3-MacBook-Pro 05 %
```

図 2 (ターミナルの部分に実行結果があります)

コードと結果の説明

gobai 関数は引数にポインタを指定し、関数内でポインタの中身を五倍している。
scanf で入力した値を読み込み、gobai 関数に入力された値が格納してある変数のポインタを渡して実行した。
ポインタを引数に渡してもちゃんと五倍された値が出力されている。