



共同通信社 技術職インターンシップ(2016年12月実施)

募集要項

一般社団法人共同通信社では、マスメディアで働く技術職を知るための学生インターンシップを下記要件にて実施します。参加をご希望される方は、ご確認の上ご応募ください。

日程	2016年12月12日～16日(連続5日間)の各日10:30-18:30(休憩1時間)
募集人数	9名程度
業種	マスメディア(通信社)
場所	共同通信社本社(東京都港区東新橋1-7-1)など
対象者	5日間通して参加できる高等専門学校、大学、大学院の学生。
主な内容	<ul style="list-style-type: none">・会社紹介、社内見学・共同通信社が持つデータを利用したの簡単なWebサービスの作成・作成したサービスのプレゼンテーション ※プログラミングのスキルが必要となるため、次ページ以降の問題を10分程度で回答できる、または他のプログラミング言語で同等程度以上のプログラミング能力を有することが参加の目安となります。
応募方法	弊社インターンシップ案内ページ内から、エントリーシートをダウンロードし、記入の上、顔写真と共に下記E-Mail宛に送付してください。 ■インターンシップ案内ページ： http://www.kyodonews.jp/saiyou/internship/ ■提出先E-Mail： sys.recruit@kyodonews.jp ※応募者多数の場合は、書類選考を実施します。選考結果は、11月28日正午までに、ご応募いただいた方全員にお知らせいたします。
応募締切	2016年11月21日正午
留意事項	<ul style="list-style-type: none">・弊社規定の交通費をお支払いします。・自宅が遠い方(首都圏も可)は、弊社研修施設に無料で宿泊できます。個室でビジネスホテルと同等ですが、食事、ナイトウェア、タオル、洗面用具はありません。参加決定後に宿泊希望を改めてうかがいます。・報酬、食費、その他経費の支給はありませんので、ご了承ください。・エントリーシートの内容について、確認のお電話をすることがあります。
連絡先	〒105-7201 東京都港区東新橋1-7-1 汐留メディアタワー 一般社団法人共同通信社 情報技術局ソリューショングループ インターンシップ担当 E-Mail： sys.recruit@kyodonews.jp 不明な点は、上記までお気軽にお問い合わせください。

問題 1 から問題 4 について、問いに答えよ。

■以下の C プログラムは、ある 8 ビットの 2 進数を標準出力するプログラムである。

```
#include <stdio.h>

#define TRUE 1
#define FALSE 0

int main(void) {
    int flag = TRUE;
    printf("0");
    printf("0");
    printf("0");
    printf("0");

    if (flag == TRUE)
        printf("1");
    else
        printf("0");

    if (flag)
        printf("1");
    else
        printf("0");

    if (flag = FALSE)
        printf("1");
    else
        printf("0");

    if (!flag)
        printf("1");
    else
        printf("0");

    return 0;
}
```

問題 1、出力される 2 進数を答えよ。

問題 2、1 の出力値を左へ 1 ビットシフトした後の値を 16 進数で表現せよ。

■以下の C プログラムは、ある 2 つの数を入力するプログラムである。

```
#include <stdio.h>

int sum_loop (int sum_up) {
    int i, sum = 0;

    for (i = sum_up; i > 0; i--)
        sum += i;

    return sum;
}

int sum_recursion (int num) {
    // 未完成
}

int main (void) {
    const int sum_up = 10;

    // 出力 1
    printf("%d\n", sum_loop(sum_up));

    // 出力 2
    printf("%d\n", sum_recursion(sum_up));

    return 0;
}
```

問題 3、出力 1 を答えよ。

問題 4、出力 2 が出力 1 と同値になるような再帰的な関数(sum_recursion)を完成させよ。

以上