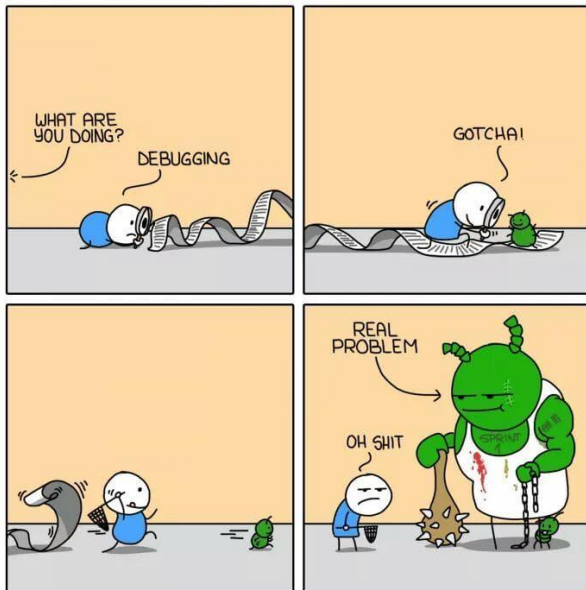


DEBUGGING

CLion:

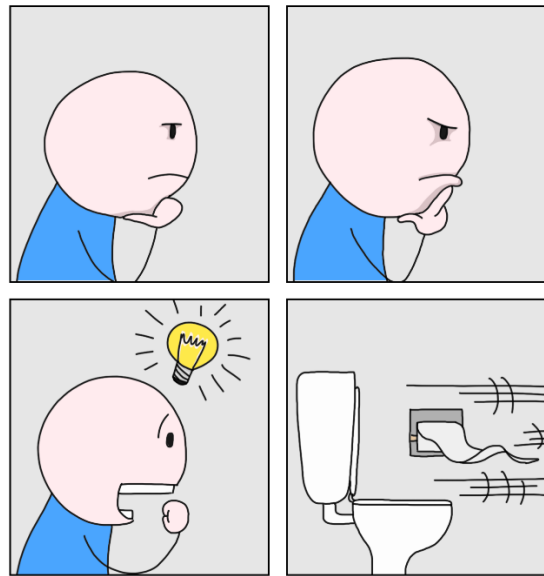
<https://www.jetbrains.com/help/clion/debugging-code.html>

ROOT CAUSE

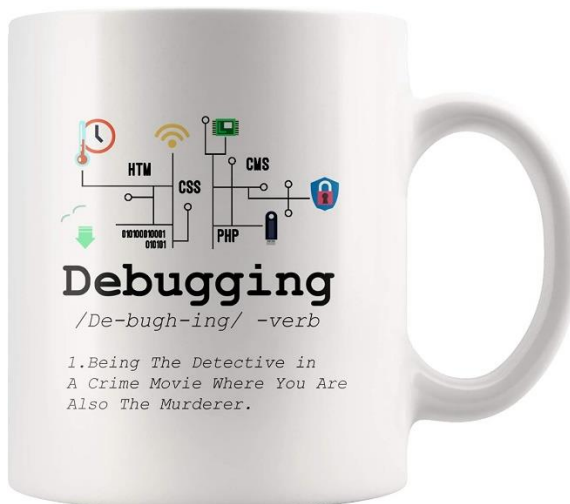


MONKEYUSER.COM

DEBUGGING



MONKEYUSER.COM



6 STAGES OF DEBUGGING

1. That can't happen.
2. That doesn't happen on my machine.
3. That shouldn't happen.
4. Why does that happen?
5. Oh, I see.
6. How did that ever work?

Futtasd lépésenként az alábbi programokat egy-egy adott bemenetre! Készíts **értéktáblázatot** a lépésenkénti futtatás részeredményei alapján, majd értelmezd az eredményeket!

1. Feladat

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int i,n,x,s=0;
    scanf("%i", &n);
    for ( i=1 ; i<=n ; ++i )
    {
        scanf("%i", &x);
        s += x;
    }
    printf("s = %i", s);
    return 0;
}
```

2. Feladat

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int x,p=1;
    scanf("%i", &x);
    while ( x > 0 )
    {
        p *= x%10;
        x /= 10;
    }
    printf("p = %i", p);
    return 0;
}
```

3. Feladat

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    unsigned i;
    float szam, osszeg = 0;
    for ( i=0 ; ; ++i )
    {
        scanf("%f", &szam);
        if ( !szam )
        {
            break;
        }
        osszeg += szam;
    }
    if (i)
    {
        printf("Atlag = %f", osszeg/i);
    }
    else
    {
        printf("Nem volt szam");
    }
    return 0;
}
```

4. Feladat

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int i=0;
    float szam, osszeg = 0;
    while ( 1 )
    {
        scanf("%f", &szam);
        if ( !szam )
        {
            break;
        }
        if ( szam < 0 )
        {
            continue;
        }
        osszeg += szam;
        ++i;
    }
    if (i)
    {
        printf("Atlag = %f", osszeg/i);
    }
    else
    {
        printf("Nem volt szam");
    }
    return 0;
}
```

5. Feladat

```
#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>
int main()
{
    FILE *fin = freopen("szamsor.txt", "r", stdin);
    if (!fin)
    {
        printf("Sikertelen failmegnyitas");
        return 0;
    }
    int x, n, i;
    scanf("%i", &n);
    bool b = false;
    for ( i = 1 ; i <= n ; ++i)
    {
        scanf("%i", &x);
        if (!x)
        {
            b = true;
            break;
        }
    }
    if (b)
    {
        printf("Van");
    }
    else
    {
        printf("Nincs");
    }

    return 0;
}
```

6. Feladat

```
#include <stdbool.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
    int x, min, n, i;
    scanf("%i", &n);
    scanf("%i", &min);
    for ( i = 2 ; i <= n ; ++i)
    {
        scanf("%i", &x);

        if (x < min)
        {
            min = x;
        }
    }
    printf("MIN: %i\n", min);
    return 0;
}
```