

# ICSI462 - Компьютерийн системийн зарчим

## Удиртгал

1. Өөрийн компьютер дэрээ Linux/Unix систем суулгаж бэлдэх. Хүндрэл тулгарвал багштай холбогдох.
2. Гараас бүхэл тоо уншин авч түүний хоёртын тооллын системийг бичиглэлийг хэвлэн харуул. Ингэхдээ заавал гар аргаар давталт ашиглан хийнэ үү.
3. Дараах кодоод хүснэгтийн индекс хэтрэлийг шалгах код нэмж бич.

```
#include <stdio.h>
typedef struct {
    int a[2];
    double d;
} struct_t;

double fun(int i) {
    volatile struct_t s;
    s.d = 3.14;
    s.a[i] = 1073741824;
    return s.d;
}
```

4.  $N \times M$  хэмжээтэй хүснэгтийг гараас авч мөр бүрийн утгуудын нийлбэр, багана бүрийн утгуудын нийлбэрийг хэвлэн харуул.
5.  $N \times M$  хэмжээтэй хүснэгтийг гараас авч хамгийн их тэгш, сондгой хоёр тоог ол.
6. Энгийн бутархай хадгалах дараах бүтэц дээр  $+$ ,  $-$ ,  $*$ ,  $/$  арифметик үйлдлүүд хийх дараах функцүүдийг хэрэгжүүл.

```
struct EngiinButarxai {
    int d, n;    // d - xurtver
                // n - xuviar
};
typedef struct EngiinButarxai EngiinButarxai;

/*
    Neme x uildel
*/
EngiinButarxai add(EngiinButarxai a, EngiinButarxai b);
```

```
/*
    Xasa᠗ uildel
*/
EngiinButarxai sub(EngiinButarxai a, EngiinButarxai b);
/*
    Urji᠗ uildel
*/
EngiinButarxai mult(EngiinButarxai a, EngiinButarxai b);
/*
    Xuva᠗ uildel
*/
EngiinButarxai div(EngiinButarxai a, EngiinButarxai b);
/*
    Hewle᠗ uildel
*/
void print(EngiinButarxai a);

int main()
{
    // funtsuudaa shalga

    return 0;
}
```