

# Programare orientată pe obiecte (OOP)

În programare "obiectele" sunt structuri complexe care conțin atât date cât și metode = subalgoritmi care operează asupra datelor.

## Definiția unui hp de date obiect

```
class nume-clasei
{
    private:
        definiții date și metode private

    public:
        definiții date și metode publice

    ...
};
```

Ex: scriem o clasă care modelează un număr complex.

Ți: punem o metodă care să ne calculeze modulul său.

```
#include <cmath.h>
```

```
class cplx
```

```
{ public:
```

```
    double re, im;
```

```
    double modul()
```

```
    { return sqrt(re*re + im*im); }
```

```
};
```

```
cplx z1, z2;
```

```
z1.re = 2; z1.im = 2;
```

```
cout << z1.modul(); // afiș 1.414...
```

```
z2.re = 3; z2.im = 4;
```

```
cout << z2.modul(); // afiș 5
```