

Class Basics

```

class Account
{
    private String owner;
    private double balance;
    private double interest;
    private boolean isOpen;

    public Account(String name, double i)
    {
        owner = name;
        interest = i;
        balance = 0;
        isOpen = false;
    }

    public void open(double initial)
    {
        deposit(initial);
        isOpen = true;
    }

    public void close()
    {
        withdraw(balance);
        isOpen = false;
    }

    public double deposit(double amt)
    {
        balance = balance + amt;
        return balance;
    }

    public double withdraw(double amt)
    {
        balance = balance - amt;
        return balance;
    }

    public double checkBalance()
    {
        return balance;
    }

    public double earnInterest()
    {
        balance += (balance * interest);
        return balance;
    }
}
    
```

pangalan ng class

fields sa taas; methods sa baba

constructor:
walang return type at parehong pangalan ng class

halimbawa ng method na gumagamit ng ibang method

void ang return type; walang return sa method

halimbawa ng method na walang arguments

double ang return type; double din ang nasa **return**

Tandaan:

- Kailangan mag-**new** bago gamitin ang Class.
- Lahat ng variables o methods nasa loob ng class. Bawal ang variable o method sa labas ng class; syntax error ito.
- Kung nasa loob ng method ang variable, **local variable** ang tawag dito. Kung nasa labas ng method ang variable, **field** (o **instantiation variable**) ang tawag dito.
- Kapag **void** ang return type, ibig sabihin walang return value. Hindi kailangan lagyan ng return sa loob ng method.
- Kung may **return type**, kailangan ng **return** sa loob ng method; dapat parehong data type ang nasa return statement.

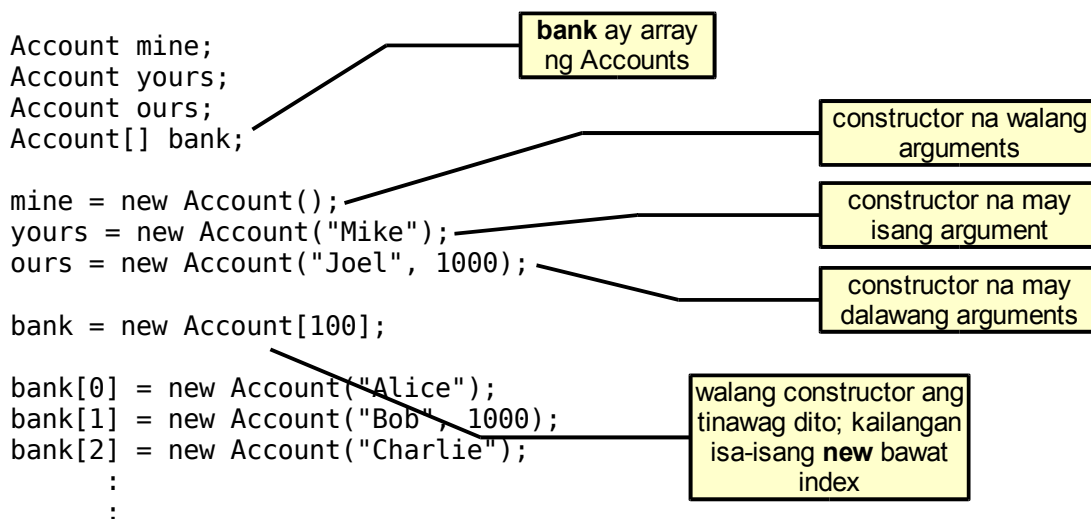
Naming Conventions:

- pangalan ng class: unang titik uppercase; bawat “salita” uppercase ang unang titik
- pangalan ng fields (instance variables): unang titik lowercase; bawat “salita” uppercase ang unang titik; exception: acronyms - lahat uppercase
- pangalang ng methods: unang titik lowercase; bawat “salita” uppercase ang unang titik
- pangalan ng methods: “verb” o “verb + noun”

Constructors

Tandaan:

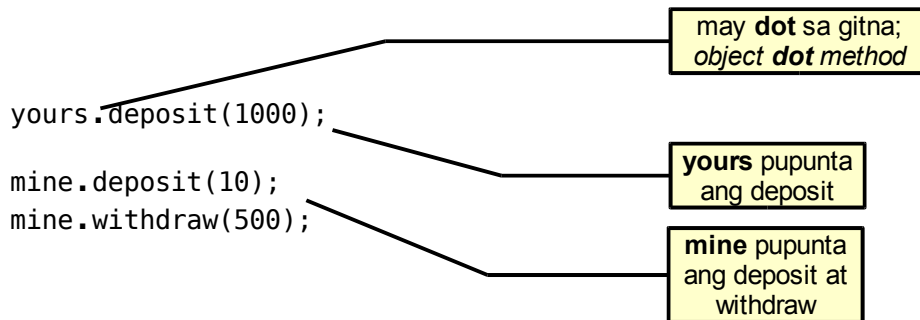
- Pareho ang pangalan ng constructor sa class. Pati ang capitalization dapat pareho.
- Ang constructor **walang return type**; hindi void.
- Ang constructors pwedeng walang arguments, pwedeng isa, pwedeng marami.
- Pwedeng maraming constructor. Pwede din walang constructor.
- Kung wala kayong constructor, gagawa ang Java ng para sa iyo. Ang **default constructor** na ito walang ginagawa maliban sa pag-lagay ng **null values** (o zero) sa lahat ng fields.
- Tumatakbo ang constructor tuwing ginagamit ang **new**.



Methods

Tandaan:

- Kapag ginagamit ang method, merong **dot** sa gitna ng object at method.
- Yung object na gumamit ng method nya ang maaapektohan.



- Pwedeng maraming method na pare-parehong pangalan. **Overloading** ang tawag dito.
- Para mag-overload, siguraduhing iba-iba ang mga arguments ng mga method. Hindi pinapansin ang pangalan ng arguments. Mahalaga ang **data type** ng arguments. Mahalaga ang **order** ng arguments. Hindi pinapansin ang **return type** ng methods.

