

۱۳۹۶ تیر  
۱۴۳۸ / شوال / ۲۵  
20 / July / 2017



public class main {

public static void main(String[] args) {

person p = new person("Ali", "123")

student s = new student("Amir", "۹۹۹", "۹", "۹")

شهادت حضرت امام جعفر صادق علیه السلام (۱۴۸ هـ ق) (تعطیل)

۱۳۹۶ تیر  
۱۴۳۸ / شوال / ۲۶  
21 / July / 2017





```
public class student extends person {
```

```
private String studentno;
```

```
private String major;
```

```
public student (String name, String nationalID,  
String studentno, String major) {
```

```
super (name, nationalID);
```

```
this.studentno = studentno;
```

```
this.major = major;
```

```
}
```

```
@Override
```

```
public String toString () {
```

```
return "studentno = " + studentno + "major"
```

```
+ major [ "name = " + getName() + "nationalID = " +  
getNationalID() ];
```

```
}
```

↳ return

← \* Super.toString()





Poly morphism - عمل‌های ساده یا متفاوت

✓ Person p = new Student (); Is A

X Student s = new person (); Is not A

p. dosomething → dosomething Student

person p2 = new employee ();

p2. dosomething → do something employee

ساده‌سازی‌ها متفاوت می‌شوند (بعضی از چیزها به یک Reference اندیز) / اینجور به object در زمان Runtime، نام‌ها متفاوت می‌شود، انتخاب می‌شود.

(Dynamic binding) / Compile time (Static binding) / (Run time) / private, static می‌شود

person pe = new Employee ();

Employee ep = pe ; X

Employee ep = (Employee) pe ; ✓

Type cast / انواع در

poly morphism ← up casting

developer ← down casting



دوشنبه

۱۳۹۶ مرداد

۱۶ / شوال / ۱۴۳۸

24 / July / 2017

```
Employee es = (Employee)p2; // down cast
```

```
if ( p2 instanceof Employee ) {
```

```
    Employee es = (Employee)p2;
```

```
    System.out.println("Is instance of");
```

```
else
```

```
    System.out.println("Is not instance of");
```

→ check down casts

\* تعریف: وراثت inheritance ، کلاس ، طلاس ، اسیاد ، وراثت ، مولا

Shapes  
abstract

```
public class shape {
```

```
public double getArea() {
```

```
return 0; }
```

```
public double getPerimeter() {
```

```
return 0; }
```

```
public abstract double getArea();
```

جمع اینکه نمیتوان از این روش استفاده کرد چرا که خواسته شده

```
public abstract double getPerimeter();
```