

به نام خدا

محمد جواد رجبی
9831025
S5

انجام دهید صفحه ۹

در جاوا نمی‌توان dynamic type را از کلاس parent و static type را از کلاس child تعریف کرد. می‌توانیم dynamic type را از کلاس child و static type را از کلاس parent تعریف کنیم یا باید هر دو را از یک کلاس باشند.

```
Circle circle1 = new Shape(19);
```

در دستور بالا نمی‌توانیم شی ای از کلاس parent را در کلاس child بریزیم و باید cast کنیم یا dynamic type را تغییر بدهیم.

```
Circle circle1 = new Circle(9);  
Shape circle1 = new Circle(9);
```

```
Rectangle rect1 = new Triangle(1,4,1);
```

در دستور بالا نمی‌توانیم شی ای از کلاس child را در کلاس child دیگر بریزیم.
Triangle circle1 = new Triangle (1,4,1);

```
Rectangle rec3 = new Shape(6,6,6,6);
```

در دستور بالا نمی‌توانیم شی ای از کلاس parent را در کلاس child بریزیم و باید cast کنیم یا dynamic type را تغییر بدهیم. همچنین نام گذاری اشتباه دارد.
Rectangle rect3 = new Rectangle (6,6,6,6);
Shape rect3 = new Rectangle (6,6,6,6);

```
circle1 = circle2;
```

چون circle2 دارای static type کلاس shape است نمی‌توانیم آن را در شی بریزیم که static type آن از جنس کلاس child است.
circle2 = circle 1

```
tri1 = tri3;
```

چون tri3 دارای static type کلاس shape است نمی‌توانیم آن را در شی بریزیم که static type آن از جنس کلاس child است.

```
tri3 = tri1;
```

```
cricle2 = tri3;
```

در زمان compile با خطایی روبرو نمی‌شویم زیرا هر دو شی از یک جنس هستند. و همچنین نام گذاری اشتباه . circle2

انجام دهید صفحه ۱۳

ابتدا با دستور step into داخل تابع می‌رویم و بعد از آن با دستور step over یک خط از دستور های داخل تابع را می‌خوانیم و در آخر با دستور step out از تابع بیرون می‌آییم.

در گذشته سیستم های خیلی ابعاد بزرگی داشتند و بعضی اوقات یه bug به داخل این سیستم ها می‌رفته و مشکل ایجاد می‌کرده است و به همین دلیل به اشکالات نرم افزاری bug گفته می‌شود.