

```
class ControladorEntidades {
      public ??1?? findVizinhoDe(??2?? c, ??3?? e) {
            ??4?? v[] = new ??4??[10];
            Construcao h = c;
            if(/* omitido */) {
                   Ferraria f = (Ferraria)h;
                   v[0] = f;
            if(/* omitido */) {
                   Infantaria i = (Infantaria)e;
                   v[1] = e;
            }
            Unidade u = e;
            v[2] = u;
            v[3] = c;
            ??5?? z = (Arqueiro) u;
            return v;
      }
}
```

- 1 = Entidade[] ou Atualizavel[]. São as classes/interfaces mais abstratas implementadas por todas as subclasses, e podem retornar objetos de qualquer subclasse.
- 2 = Construcao. Construcao  $\underline{h}$  aponta para  $\underline{c}$ , e em seguida Ferraria  $\underline{f}$  faz Downcasting de  $\underline{h}$ , sendo necessário que  $\underline{c}$  seja um objeto de classe superior a Ferraria.
- 3 = *Unidade*. <u>Unidade u</u> aponta para <u>e</u>. Antes disso <u>Infantaria i</u> fez Downcasting de <u>e</u>, sendo necessário que <u>e</u> seja um objeto de classe superior a <u>Infantaria</u>.
- 4 = *Entidade* ou *Atualizavel*. Serão inseridos objetos das classe *Unidade* e *Construcao* e suas filhas nesse vetor, portanto ele precisa ser de uma superclasse de ambas para aceitá-los.
- 5 = Arqueiro. A váriavel <u>z</u> está fazendo Downcasting de <u>u</u>. Isso significa que <u>z</u> deseja utilizar o objeto <u>u</u> como <u>Arqueiro</u>.
- OBS: 1 e 4 devem ser da mesma classe.