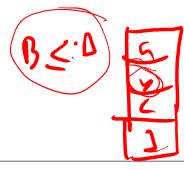
## Classes





- Para nossos registros virarem classes precisamos que eles tenham uma superclasse e que tenham métodos
- Vamos usar as mesmas regras para subtipagem e redefinição de métodos de MiniJava
- Quando instanciamos um objeto precisamos aloca espaço para todos os seus campos (próprios ou herdados)
- Ler e escrever campos em um objeto são operações análogas à ler e escrever campos de um registro (de fato, podemos usar as mesmas operações ldfld e stfld)
- Mas métodos são diferentes, por causa da redefinição: precisamos de *vtables*

## **Vtables**

- Uma vtable é um vetor que contém o endereço de todos os métodos de uma classe
- A vtable de uma subclasse começa igual à de sua superclasse direta
  - Novos métodos aumentam a vtable
  - Métodos redefinidos substituem entradas que já estão na vtable
- Todo objeto contém um ponteiro para a vtable de sua classe
- Toda chamada a método usa a vtable do objeto