

Criação de Classes

Bom, a maneira de se criar classes mudou completamente. Mas uma coisa importante a ser observada é que a forma antiga continua funcionando normalmente. E inclusive, código em ActionScript 2 é compilado no mesmo bytecode de código em ActionScript antigo.

A primeira grande mudança: para criar classes, é preciso usar arquivos de script EXTERNOS. São como arquivos CLASS do Java. São definidos separadamente e carregados no programa, quando necessário. Mas ao mesmo tempo, não é mais preciso usar #include. Ao invés, definimos um CLASSPATH (ou vários), que é um diretório onde o Flash deverá buscar as classes quando for necessário. Por exemplo:

```
var minhaSopa = new Sopa();
```

Com esta linha de código, o compilador irá procurar e carregar um arquivo de script chamado Sopa.as (o nome do arquivo tem que ser exatamente o nome da classe), que deverá estar no mesmo diretório do SWF ou num diretório que foi definido como CLASSPATH (esta configuração é feita através da janela de preferências do Flash). A classe Sopa poderia estar definida da seguinte forma:

```
class Sopa {  
  var sabor:String = "";  
  var ingredientes:Array = [];  
}
```

A sintaxe do ActionScript 2 é baseada no ECMA 262 Ed 4. Por isso, se você quiser ficar por dentro, veja:

<http://www.mozilla.org/js/language/es4/index.html>

É muito parecido com Java, mas bem limitado em comparação. Como você pode notar, agora utiliza-se a palavra-chave "class" para definir classes. Ou seja, não precisamos mais simular isto com funções. Dentro de uma declaração de classe, a palavra-chave "var" assume o papel de definir propriedades (e não variáveis locais como seria o caso em um outro código) da classe.

Com a declaração "var", também podemos definir o tipo exato de uma variável. Se ela é uma string (texto) ou number, por exemplo. Isto nos ajuda a evitar erros. Por exemplo, no caso da classe Sopa, se usássemos o seguinte script:

```
minhaSopa = new Sopa();  
minhaSopa.sabor = 10;
```

Obteríamos um erro e o SWF não seria compilado. Isto aconteceria porque na definição da classe, indicamos que a propriedade sabor é uma string (texto), e não número:

```
var sabor:String = "";
```

```
// o equivalente em Java seria:  
// String sabor = "";
```

O tipo de dado armazenado na variável ou propriedade é definido após o sinal de dois pontos, logo após o nome da variável (no Java, o tipo de dado é definido no começo da declaração, como mostrei no exemplo acima).

Na definição de métodos, também é possível indicar quais os tipos de dado que deverão ser passados como parâmetros:

```
class Sopa {  
    var sabor:String = "";  
    var ingredientes:Array = [];  
  
    function cozinhar(temperatura:Number, duracao:Number) {  
        // código da função  
    }  
}
```

Com esta declaração, especificamos que o método `cozinhar()` deverá receber dois parâmetros: `temperatura` e `duracao`. E ambos devem ter valores numéricos. Caso contrário, o SWF não será compilado. Se você parar para pensar, isso ajuda muito na prevenção de erros que, no ActionScript de hoje, seriam muito difíceis de detectar.

Jonas Galvez