Haxetelier 8

Présentation

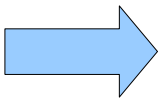
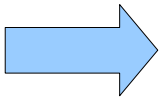
Jean-Michel Delettre.

Développeur d'applications web.

- Flash

- puis Html5.

Les exemples sont en

Haxe  compilé  JS

Haxe étant multi-cibles
les exemples sont transposables

Préambule pour hx

Haxe a un formalisme typique/classique POO :

- Une classe est un bloc continu, commençant par le mot-clé « class »
  (!= fonction)

- L'héritage se fait avec le mot-clé « extends » (!= prototype)

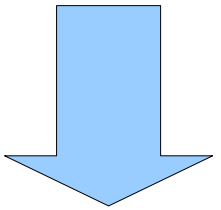
- Les variables et propriétés sont fortement typées ;
  ainsi que le retour des méthodes.

Typage de variables

- Toutes les variables ont un type (Int, String, MyClass, Date, etc)

  déclaré explicitement ; ou implicitement lors de la 1ère assignation

- A la compilation, Haxe refusera qu'elles reçoivent un contenu d'un autre type ! Le paramètre de retour des fonctions est aussi vérifié.



On va considérer que c'est un gros avantage
qui corrige plein de coquilles, d'erreurs bêtes
... et parfois moins bêtes.

« using »

Finalité :

Ajouter des méthodes à une classe existante
quand justement on ne peut pas l'étendre !

someNativeInstance.myMethod() ;

Exemples :

"Element" de l'api JS et "MovieClip" de l'api Flash
déjà instancié, respectivement dans le html ou le swf.

Les "String" en dur

...etc.

« using » suite

Exemple avec « String »

où les chaines de caractères contiennent de la syntaxe CSS

".someCssClass p"

"#myCtnr #myDivId"

"div.menu , ul.menu"

.

« using » suite

Méthodes ajoutées :

get() :

```
"#myDivId".get().appendChild(elem) ;
```

```
"#myCtnrId .h1".get().textContent = someTitle ;
```

« using » suite

Méthodes ajoutées (suite):

all()

```
".someCssClass".all();
```

« using » suite

Méthodes ajoutées (suite) :

on() => équivalent de addEventListener

```
"div.menu".on("click",someListener,false,someObject) ;
```

et

off()

« using » suite

Méthodes ajoutées (suite) :

slider() :

au lieu de

```
var s  = new Slider();
s.into = "#sliderCtnrId" ;
```

on a:

```
"#sliderCtnrId".slider() ;
```

Avant de voir la syntaxe et le principe

Full haxetelier :

https://github.com/flashline/haxetelier8 > [download zip]

Haxe :

http://haxe.org/download/

« using » suite

Ouvrir :

samples/using/src/Main.hx

Exemple d'abstraction avec « using »
quand on cible plusieurs 'api' (js,flash,etc) :

```
#if js
	import js.html.Element;
	using apix.common.display.ElementExtender;
	typedef Elem = Element;
#else if flash
	import flash.display.Sprite;
	using apix.common.display.SpriteExtender;
	typedef Elem = Sprite;
#else
	// TODO
#end
```

// utiliser Elem dans le code
// avec les méthodes des xxxExtender (ou méthodes communes si existent).

Sources :
	sample/classes/Apix/apix/ui/slider/Slider.hx
	sample/classes/Apix/apix/common/display/ElementExtender.hx

« extern »

Finalité :

Utiliser une API native du langage cible,

ex en JS : **jQuery**
(pour laquelle plusieurs « extern » ont déjà été créées),

... sans avoir à l'implémenter en haxe,

tout en bénéficiant de ses avantages dont le fameux

typage fort !

note: Plein d' « extern » sont sur : http://lib.haxe.org/all

« extern »

Principe ..... avec une API 3D en JS :

Babylon*

Voir :
samples/extern/bin/meshTransform.html

* de David Catuhe @deltakosh https://github.com/BabylonJS/Babylon.js

download de l'extern : https://github.com/flashline/Babylon-X

FIN

Haxe +

...