



Saqoosha

saqoosha.net

IS Parade

isparade.jp

haxe

haXe

- <http://haxe.org/>
- Developed by Nicolas Cannasse
- ECMA style programming language
- Multi-platform language
 - Flash だけじゃなくって JavaScript, NekoVM, PHP, C++ にもコンパイル可能。
 - AS3 に translate することも。
- 速い。

Fast?

- **Fast compiling**
- **Inlining**
- **Generics**
- **Alchemy opcode & Low level memory access**

Fast compiling

- http://ncannasse.fr/blog/getting_some_numbers
- 64 files / 10,000 lines / 300KB のコードのコンパイル → 0.31 秒。
- AS3 に translate したものを mxmhc でコンパイル → 3.3 秒。
- mxmhc を動かすための JavaVM の起動時間 1 秒を差し引いても 7 倍高速。

Inlining

- インライン展開
- 関数呼び出しのオーバーヘッドを削減
- <http://va.lent.in/blog/2010/06/23/100x-times-faster-md5-and-more/>
- MD5 の計算が as3corelib の 100 倍速くなる。

Generics

- 一般的には高速化手法じゃないけど
- C++ でいうテンプレート
- AS3 でも `Vector.<Int>`
- `Array<T>`
- `Hash<T>`

Alchemy opcode

- Alchemy からしかアクセスできない API
- が、haXe から使える
- Fast memory access (flash.Memory API)
- http://ncannasse.fr/blog/fast_inverse_square_root
 - classic invSqrt : 92.21
 - Memory invSqrt : 11.72
(+686% , or around 8 times faster !)

開発環境

- FlashDevelop
- FDT4 + haXe plug-in
- TextMate bundle
- ほかにもいろいろ

haxe

haxe.org