

QUÈ HI HA DE NOU DES DE PERL 5.8.0

XAVIER NORIA
BARCELONA.PM

ABRIL DE 2005

HISTÒRIA

Versió	Publicació	Pumpking
5.8.0	Jul 2002	Jarkko Hietaniemi
5.8.1	Set 2003	
5.8.2	Nov 2003	Nicholas Clark
5.8.3	Gen 2004	
5.8.4	Abr 2004	
5.8.5	Jul 2004	
5.8.6	Nov 2004	

5.8.0

INCOMPATIBILITAT BINÀRIA

- Els mòduls Perl anteriors funcionen en general, però els que usen XS cal tornar a compilar-los, sobretot degut a PerlIO

UNICODE

- Primera versió recomenada per a treballar amb Unicode
- No cal usar el pragma utf8
- La representació interna de cadenes passa a Unicode quan cal
- Poden usar-se cadenes Unicode com a claus a taules hash, regexps, etc.

PERLIO

- PerlIO és un sistema propi d'I/O
- Permet associar *layers* a filehandles
- `open FH, "<:crLf", $filename;`
- `binmode FH, ':encoding(iso-8859-7)';`
- Cal compilar perl amb `useperlio`

OPEN() ÉS MÉS RIC

- `open $fh, "<", \ $string;`
- `open $fh, "+>", undef;`
- `open PS, "-|", "ps", "aux";`

ITHREADS

- Primera versió recomenada per a treballar amb threads
- El model de threads *5005threads* se substitueix pels *ithreads*
- Mòduls `threads` i `threads::shared`
- Atribut de variable `shared`
- Cal compilar perl amb `useithreads`

RESTRICTED-HASHES

- Els restricted-hashes són taules hash en les que es pot restringir el conjunt de claus permeses
- També permet fixar un parell de manera que el valor no pugui ésser esborrat ni modificat
- Disponibles via `Hash::Util`

SENYALS SEGURS

- Ara es pot executar qualsevol codi en un handler de senyal, la interpretació d'opcodes se suspèn per a executar-lo, en comptes de ser asíncron

ENTERS

- Perl mira d'usar nombres enters sempre que pot, abans *sempre* usava doubles

SORT

- Sort ara usa *mergesort*
 - 20% més ràpid
 - $O(n \log n)$
 - Estable

MÒDULS I PRAGMES

- `bigrat`, `bigint`, `bignum`
- Cwd implementat (també) en XS
- Encode
- `Digest::MD5`
- `Filter::Simple`
- `File::Find` té pre- i post-callbacks
- `File::Temp`

MÒDULS I PRAGMES

- libnet
- List::Util
- Memoize
- MIME::Base64
- Scalar::Util
- Storable
- Switch

MÒDULS I PRAGMES

- `Test::More`, `Test::Simple`
- `threads`, `threads::shared`
- `Tie::File`
- `Time::HiRes`
- `Unicode`, `Unicode::Collate`, `Unicode::Normalize`

DOCUMENTACIÓ

- *perldebtut* - Tutorial sobre depuració
- *perlintro* - Introducció a Perl
- *perliol* - Layers a PerlIO
- *perlmodstyle* - Guia d'estil per mòduls
- *perlnewmod* - Tutorial sobre mòduls
- *perlpacktut* - Tutorial de pack/unpack

DOCUMENTACIÓ

- *perlpodspec* - Especificació de POD
- *perlrequick* - Guia ràpida de regexps
- *perlretut* - Tutorial de regexps
- *perluniintro* - Ús d'Unicode amb Perl
- *perlutil* - Utilitats de línia de comandes

5.8.1

NOVA FUNCIO HASH

- L'ordre dels elements de les taules hash no es manté entre diverses invocacions de perl
- Això s'ha fet per motius de seguretat, veure *Algorithmic Complexity Attacks* a la pàgina *perlsec*
- <http://burtleburtle.net/bob/hash/doobs.html>

AUTOMÀTIC UTF-8 ENRERA

- Una de les novetats relacionades amb Unicode de la 5.8.0 va ser fer que els filehandles estiguessin en mode utf8 si així ho indicava el locale
- Les RedHat 8 i 9 duien locales UTF-8 per defecte i va donar problemes
- Configurable via `-C` i `PERL_UNICODE`

SENYALS NO SEGURES BACK

- A la 5.8.0 es varen introduir senyals segures, perl les intercepta i executa els handlers entre opcodes
- Alguns opcodes poden trigar un temps en executar-se però, per exemple I/O bloquejat, i es perd immediatesa
- Per això es poden demanar senyals no segures, amb `PERL_SIGNALS=unsafe`

MAP EN CONTEXT BUIT

- @n = map { \$_*2 } @n;
- \$_ *= 2 for @n;
- map { \$_ *= 2 } @n;

DOCUMENTACIÓ

- *perlartistic* - Llicència artística en POD
- *perlgpl* - GPL en POD
- *perlmacosx* - Perl a Mac OS X
- *perlreref* - Referència per a regexps

5.8.2

INCOMPATIBILITAT BINÀRIA

- Degut a al suport per threads alguns mòduls compilats amb 5.8.0 no corrien amb 5.8.1
- S'escull compatibilitat amb 5.8.0 encara que implica incompatibilitat amb 5.8.1

5.8.6

OPTIMITZACIONES

- `reverse sort @foo;`
- `for (reverse @foo) { ... }`

GRÀCIES!