

Moderní Perl

LUKÁŠ RAMPA

14.5.2014

Historie

verze

- Perl 5 x Perl 6
- roční cyklus od 2010 (5.12), 5.20 letos v květnu

zhruba kolem 5.10 (2007, 20. narozeniny Perlu)
začátek Moderního Perlu

rozšíření core syntaxe

propagace čistého stylu programování

Úspěšná použití

booking.com

Booking.com

duckduckgo.com



builtinperl.com



CPAN

Comprehensive Perl Archive Network

MetaCPAN

CPAN testers

rt.cpan.org

cpan / cpanm

Moduly – kam s nimi?

instalace do system Perlu

instalace do ~/perl5

- local::lib

instalace do ./local

- carton

perlbrew

DBIx::Class

ORM

staví nad DBI/DBD

databázi lze generovat z tříd, třídy lze generovat z databáze

překlad hodnoty sloupce za letu (např. konstrukce objektů, formátování, konverze jednotek)

DBIx::Class - result class

```
package MyApp::Schema::Result::Artist;
use base qw/DBIx::Class::Core/;

__PACKAGE__->table('artist');
__PACKAGE__->add_columns(qw/ artistid name /);
__PACKAGE__->set_primary_key('artistid');
__PACKAGE__->has_many(
    cds => 'MyApp::Schema::Result::CD', 'artistid');

1;
```

DBIx::Class – práce s API

```
my @all_artists = $schema->resultset('Artist')->all;
foreach $artist (@all_artists) {
    print $artist->name, "\n";
}

my $all_artists_rs = $schema->resultset('Artist');
my $first_artist = $all_artists_rs->next;
```

Moose

inspirováno Perlem 6

objekty konečně "správně,,

staví na Class::MOP – Meta Object Protocol

role, modifikátory metod, datové typy

ekosystém pluginů (MooseX::*)

Moose

```
package File;  
use Moose;
```

```
has path          => ( is => 'ro' );  
has content       => ( is => 'ro' );  
has last_mod_time => ( is => 'ro' );
```

```
sub print_info {  
    my $self = shift;  
    print "This file is at ", $self->path, "\n";  
}
```

Moo

subset funkcionality Moose

API je kompatibilní

nevyžaduje kompilátor

rychlejší

PSGI/Plack

PSGI (Perl Web Server Gateway Interface)

- sjednocené rozhraní mezi web aplikací a serverem

Plack - implementace PSGI

PSGI/Plack Hello World

```
plackup -e 'sub {  
  [  
    200,  
    ["Content-Type" => "text/plain"],  
    ["Hello, world!"]  
  ]  
'
```

Web frameworky

Catalyst

Dancer

Mojolicious

struktura adresářů

podpora šablon (Template::Toolkit a další)

práce s databází

atd.

Dancer – Hello World

```
#!/usr/bin/env perl
use Dancer;

get '/' => sub {
    "Hello World!"
};

dance;
```

Dancer - ajax

```
ajax '/getloadavg' => sub {
    return {
        timestamp => time(),
        loadavg    => ( Unix::Uptime->load )[0],
    };
};
{
    "loadavg":"0.00",
    "timestamp":1400061381
}
```


Kultura testování

slušné aplikace jsou pokryty automatickými testy
množství modulů pro podporu samotného psaní
testů

Test Anything Protocol

Informační zdroje

perl-tutorial.org

Modern Perl by chromatic
(http://onyxneon.com/books/modern_perl/)

Perl maven (<http://perlmaven.com/>)



Komunita

irc.perl.org

Perl Mongers

- plzen.pm.org, brno.pm.org, hradeckralove.pm.org

Perl Workshops

YAPC



<http://act.yapc.eu/czpw2014/>

20. a 21. května 2014 v Praze

Community day (Perl technologie, Budoucnost)

Professional day (vývoj v oboru...)