

Perl 漫谈

Dieken@newsmth

THOSS Club

2007-12-8

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源

Perl 是什么

- Practical Extraction and Report Language(实用摘录和报表语言)

实用 人生苦短，何不事半功倍？

摘录 处理数据，尤其是纯文本数据

报表 提取信息

语言 脚本(script)语言

Perl 是什么

- Practical Extraction and Report Language(实用摘录和报表语言)

实用 人生苦短，何不事半功倍？

摘录 处理数据，尤其是纯文本数据

报表 提取信息

语言 脚本(script)语言

- Pathologically Eclectic Rubbish Lister(病态折衷垃圾陈列区)

病态 出乎意料的 Perl

折衷 我很丑，但是我很实用

垃圾 乱码似的 Perl 代码

陈列区 大量可免费使用的 Perl 模块和脚本

Perl 是什么

- Practical Extraction and Report Language(实用摘录和报表语言)

实用 人生苦短，何不事半功倍？

摘录 处理数据，尤其是纯文本数据

报表 提取信息

语言 脚本(script)语言

- Pathologically Eclectic Rubbish Lister(病态折衷垃圾陈列区)

病态 出乎意料的 Perl

折衷 我很丑，但是我很实用

垃圾 乱码似的 Perl 代码

陈列区 大量可免费使用的 Perl 模块和脚本

- 一般用“Perl”指代语言，用“perl”指代实现

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl
- 图形图像：GD, Imager, ImageMagick

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl
- 图形图像：GD, Imager, ImageMagick
- 图形界面：Tk, GTK, WxWidgets, Qt

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl
- 图形图像：GD, Imager, ImageMagick
- 图形界面：Tk, GTK, WxWidgets, Qt
- 数值计算：PDL

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl
- 图形图像：GD, Imager, ImageMagick
- 图形界面：Tk, GTK, WxWidgets, Qt
- 数值计算：PDL
- 生物信息：bioperl

Perl 能干什么

- 文本处理：当之无愧的正则表达式实现的领跑者
- 系统管理：根源于 UNIX，标准 POSIX 模块
- 网络编程：IO::Socket, POE, LWP, CGI, mod_perl
- 图形图像：GD, Imager, ImageMagick
- 图形界面：Tk, GTK, WxWidgets, Qt
- 数值计算：PDL
- 生物信息：bioperl
- 等等等等：你该问 Perl 不能干什么

Perl 不能干什么

- 驱动编程

Perl 不能干什么

- 驱动编程
- 嵌入式应用

Perl 不能干什么

- 驱动编程
- 嵌入式应用
- 高性能应用

Perl 不能干什么

- 驱动编程
- 嵌入式应用
- 高性能应用
- 端茶送水

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源

Perl 之父



1987 年 12 月 18 日，揉合 C、Shell、sed、AWK、Lisp 等语言的特性，Larry Wall 发布 Perl 1.000。

Perl 大事记

1987-12-18	1.000	第一次正式发布，将“(”等直接作为模式元字符
1988-06-05	2.000	引入 Henry Spencer 的正则表达式库
1989-10-18	3.000	支持操作二进制数据
1991-03-21	4.000	骆驼书(Programming Perl)问世
1994-10-17	5.000	解释器几乎重写，引入大量新特性

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在**
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源

Perl 5 的新特性

- 模块
- 嵌入 C 和 C 扩展
- 绑定(perltie)
- 函数重载、覆盖、原型
- 嵌套数据结构和匿名函数
- 面向对象
- 多线程
- Unicode、国际化、本地化支持
- 词法作用域(my 关键字)
- 正则表达式增强
- 调试器和交互执行环境增强
- POSIX 模块

Perl 5 各版本状况

- Perl 5.5 已不被官方支持

Perl 5 各版本状况

- Perl 5.5 已不被官方支持
- Perl 5.8.8 是最新稳定版

Perl 5 各版本状况

- Perl 5.5 已不被官方支持
- Perl 5.8.8 是最新稳定版
- Perl 5.10 已发布 RC2

Comprehensive Perl Archive Network

综合 Perl 归档网络，简称 [CPAN](#)，集中存放可重复利用的 Perl 模块。

- 1995 年 10 月 26 日上线，至今全球 253 个正式镜像

Comprehensive Perl Archive Network

综合 Perl 归档网络，简称 [CPAN](#)，集中存放可重复利用的 Perl 模块。

- 1995 年 10 月 26 日上线，至今全球 253 个正式镜像
- 镜像大小 4247 MB，6303 名作者，12652 个模块

Comprehensive Perl Archive Network

综合 Perl 归档网络，简称 [CPAN](#)，集中存放可重复利用的 Perl 模块。

- 1995 年 10 月 26 日上线，至今全球 253 个正式镜像
- 镜像大小 4247 MB，6303 名作者，12652 个模块
- 仍在活跃开发中

Comprehensive Perl Archive Network

综合 Perl 归档网络，简称 **CPAN**，集中存放可重复利用的 Perl 模块。

- 1995 年 10 月 26 日上线，至今全球 253 个正式镜像
- 镜像大小 4247 MB，6303 名作者，12652 个模块
- 仍在活跃开发中
- 搜索: <http://search.cpan.org>

Comprehensive Perl Archive Network

综合 Perl 归档网络，简称 **CPAN**，集中存放可重复利用的 Perl 模块。

- 1995 年 10 月 26 日上线，至今全球 253 个正式镜像
- 镜像大小 4247 MB，6303 名作者，12652 个模块
- 仍在活跃开发中
- 搜索: <http://search.cpan.org>
- 安装: `perl -MCPAN -e shell`

Comprehensive Perl Archive Network

CPAN — Perl 社区的财富，开源社区的奇迹!

推荐模块

Catalyst	Web 快速开发框架
Data::Dumper	输出 Perl 变量的数据结构，对调试非常有帮助
DBI	通用的数据库访问接口
DBIx::Class	Perl 的 ORM 实现
GD	作图库GD 的 Perl 接口
Image::Magick	图象处理程序包ImageMagick 的 Perl 接口
HTML::TreeBuilder	解析 HTML 源文件
LWP	强大易用的HTTP 协议库
PAR::Packer	将 Perl 脚本打包成单一可执行程序
Parse::Yapp	Perl 版 Yacc
PDL	数值计算
PEP	Perl Email Project，电子邮件相关的模块
POE	网络编程框架，类似 C++ 的 ACE
POSIX	提供 POSIX 标准中的系统函数

成功案例

- CGI, mod_perl

成功案例

- CGI, mod_perl
- Slashdot.org, Amazon.com, Yahoo.com, LiveJournal.com, Ticketmaster.com, IMDb.com

成功案例

- CGI, mod_perl
- Slashdot.org, Amazon.com, Yahoo.com, LiveJournal.com, Ticketmaster.com, IMDb.com
- Bugzilla, Webmin, TWiki, MovableType, AWStats, MRTG, SVK, SpamAssassin, Gitweb

成功案例

- CGI, mod_perl
- Slashdot.org, Amazon.com, Yahoo.com, LiveJournal.com, Ticketmaster.com, IMDb.com
- Bugzilla, Webmin, TWiki, MovableType, AWStats, MRTG, SVK, SpamAssassin, Gitweb
- bioperl

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来**
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程
- 比 Perl 5 更快

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程
- 比 Perl 5 更快
- 能重用 Perl 5 模块

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程
- 比 Perl 5 更快
- 能重用 Perl 5 模块
- 支持语法和规则，让正则表达式容易编写和维护

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程
- 比 Perl 5 更快
- 能重用 Perl 5 模块
- 支持语法和规则，让正则表达式容易编写和维护
- 分离词法、语法分析器和解释器，运行于 Parrot 虚拟机上

雄心勃勃的 Perl 6 计划

- Perl 5 代码非常成熟，浑然一体，难维护、难扩展
- OSCon 2000 大会上 Larry Wall 提出开发 Perl 6
- 支持多范型编程
- 比 Perl 5 更快
- 能重用 Perl 5 模块
- 支持语法和规则，让正则表达式容易编写和维护
- 分离词法、语法分析器和解释器，运行于 Parrot 虚拟机上
- Parrot 虚拟机支持不同编程语言的互操作

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加
- v6-alpha: 在 Perl 5 上实现 Perl 6 语法，比 Perl 5 慢六百倍

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加
- v6-alpha: 在 Perl 5 上实现 Perl 6 语法, 比 Perl 5 慢六百倍
- KindaPerl6: 预处理 Perl 6 语法的代码, 生成 Perl 5 代码, 比 Perl 5 慢三十倍

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加
- v6-alpha: 在 Perl 5 上实现 Perl 6 语法, 比 Perl 5 慢六百倍
- KindaPerl6: 预处理 Perl 6 语法的代码, 生成 Perl 5 代码, 比 Perl 5 慢三十倍
- Pugs: 原理验证型项目, 抛开 Parrot, 采用 Haskell 语言, 支持的 Perl 6 特性最完善, 比 Perl 5 慢三百倍

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加
- v6-alpha: 在 Perl 5 上实现 Perl 6 语法, 比 Perl 5 慢六百倍
- KindaPerl6: 预处理 Perl 6 语法的代码, 生成 Perl 5 代码, 比 Perl 5 慢三十倍
- Pugs: 原理验证型项目, 抛开 Parrot, 采用 Haskell 语言, 支持的 Perl 6 特性最完善, 比 Perl 5 慢三百倍
- NQP: Not Quite Perl, 基于 Parrot 的 Perl 6 子集实现, 用于开发完整的 Perl 6 编译器, 比 Perl 5 慢三十倍

Perl 6 计划现状

- 语法仍在变化
- 特性仍在增加
- v6-alpha: 在 Perl 5 上实现 Perl 6 语法, 比 Perl 5 慢六百倍
- KindaPerl6: 预处理 Perl 6 语法的代码, 生成 Perl 5 代码, 比 Perl 5 慢三十倍
- Pugs: 原理验证型项目, 抛开 Parrot, 采用 Haskell 语言, 支持的 Perl 6 特性最完善, 比 Perl 5 慢三百倍
- NQP: Not Quite Perl, 基于 Parrot 的 Perl 6 子集实现, 用于开发完整的 Perl 6 编译器, 比 Perl 5 慢三十倍
- Parrot: 0.5.0 刚刚发布, 已基本可用, 待完善并优化

Perl 6 计划现状

- 预计五年内 Perl 6 有望达到实用水平

Perl 6 计划现状

- 预计五年内 Perl 6 有望达到实用水平
- 敬请关注 Perl 6 进展报道: <http://planetsix.perl.org/>

Perl 6 计划现状

- 预计五年内 Perl 6 有望达到实用水平
- 敬请关注 Perl 6 进展报道: <http://planetsix.perl.org/>
- <http://rt.perl.org/rt3/Public>, Perl 6 项目需要你的帮助!

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化**
- 6 Perl 的资源

Perl 吉祥物



源自 Perl 圣经《Programming Perl》一书的封面。
骆驼的气味不大好，样子也比较难看，但它很实用！

Perl 格言

- 做一件事不止有一种方法(There's more than one way to do it)

Perl 格言

- 做一件事不止有一种方法(There's more than one way to do it)
- 简单的事应当容易完成, 复杂的事应当可能完成(Simple things are simple, hard things are possible)

Perl 格言

- 做一件事不止有一种方法(There's more than one way to do it)
- 简单的事应当容易完成, 复杂的事应当可能完成(Simple things are simple, hard things are possible)
- 做一件事情, 并做好它(Do one thing, and do it well)

程序员的三大美德

懒惰(Laziness) 是这样一种品质，它使得你花大力气去避免消耗过多的精力，它敦促你写出节省体力的程序，同时别人也能利用它们，为此你会写出完善的文档，以免别人问你太多问题。

程序员的三大美德

懒惰(Laziness) 是这样一种品质，它使得你花大力气去避免消耗过多的精力，它敦促你写出节省体力的程序，同时别人也能利用它们，为此你会写出完善的文档，以免别人问你太多问题。

急躁(Impatience) 是这样一种愤怒——当你发现计算机懒洋洋地不给出结果，于是你写出更优秀的代码，能尽快真正的解决问题，至少看上去是这样。

程序员的三大美德

懒惰(Laziness) 是这样一种品质，它使得你花大力气去避免消耗过多的精力，它敦促你写出节省体力的程序，同时别人也能利用它们，为此你会写出完善的文档，以免别人问你太多问题。

急躁(Impatience) 是这样一种愤怒——当你发现计算机懒洋洋地不给出结果，于是你写出更优秀的代码，能尽快真正的解决问题，至少看上去是这样。

傲慢(Hubris) 极度的自信，使你有信心写出(或维护)别人挑不出毛病的程序。

程序员的另三大美德

- 勤奋(Diligence)
- 耐心(Patience)
- 谦虚(Humility)

Perl 娱乐

JAPH 以各种方式用 Perl 输出 “Just Another Perl Hacker”，
从白话版到天书版

Perl 娱乐

JAPH 以各种方式用 Perl 输出 “Just Another Perl Hacker”，
从白话版到天书版

Perl 高尔夫 源于 JAPH，用尽可能少的 Perl 代码实现某个应用

Perl 娱乐

JAPH 以各种方式用 Perl 输出 “Just Another Perl Hacker”，
从白话版到天书版

Perl 高尔夫 源于 JAPH，用尽可能少的 Perl 代码实现某个应用

Perl 诗歌 用 Perl 语言编写类似诗歌的程序

Perl 娱乐

JAPH 以各种方式用 Perl 输出 “Just Another Perl Hacker”，
从白话版到天书版

Perl 高尔夫 源于 JAPH，用尽可能少的 Perl 代码实现某个应用

Perl 诗歌 用 Perl 语言编写类似诗歌的程序

CPAN Acme 编写没太大实用价值的有趣模块

提纲

- 1 Perl 的名义
- 2 Perl 的过去
- 3 Perl 的现在
- 4 Perl 的未来
- 5 Perl 的文化
- 6 Perl 的资源**

Perl 的资源

- O'Reilly 出版的 Perl 书籍，尤其是《Learning Perl》和《Programming Perl》
- <http://www.perl.org> Perl 官方网站
- <http://www.perl.com> O'Reilly 的 Perl 专题网站
- <http://www.perlchina.org> Perl China 网站
- <http://perl.board.newsmth.net> 水木社区 Perl 版

__*END*__