# 矢量包处理

# 介绍

VPP平台是一个可扩展的框架,可提供开箱即用的生产质量交换机/路由器功能。它是思科矢量数据包处理(VPP)技术的开源版本:一种高性能的数据包处理堆栈,可以在商用 CPU上运行。

实施VPP的好处是其高性能,经过验证的技术,其模块化和灵活性以及丰富的功能集。

有关VPP及其功能的更多信息,请访问FD.io网站和什么是VPP?页面。

# 变化

可以在发行说明中找到导致此VPP版本变化的详细信息。

## 目录布局

目录名	描述
构建数据	建立元数据
建立根	建立输出目录
氧	文档生成器配置
dpdk	DPDK修补程序和构建基础结构
附加功能/libmemif	memif的客户端库
src /示例	VPP示例代码
src /插件	VPP捆绑插件目录
src / svm	共享虚拟内存分配库
src /测试	独立测试 (不属于测试工具)
src / vat	VPP API测试程序
src / vlib	VPP应用程序库
src / vlibapi	VPP API库
src / vlib内存	VPP内存管理
src / vnet	VPP网络
src / vpp	VPP应用

https://docs.fd.io/vpp/20.05/

src / vpp-api	VPP应用程序API绑定
src / vppinfra	VPP核心库
src / vpp / api	尚未重定位的API绑定
测试	单元测试和Python测试工具

### 入门

通常,对构建,开发或运行VPP感兴趣的任何人都应查阅VPP Wiki,以获取更完整的文档。

特别是,建议读者阅读"拉动","构建","运行","黑客行为","推入",它们提供了有关该主题的广泛分步介绍。

对于不耐烦的人,下面摘录一些重要信息。

#### 快速入门: 在现有的Linux主机上

要安装系统依赖项,请先构建VPP,然后再安装它,只需运行构建脚本即可。这应该由非特权用户执行,并且sudo可以从项目基本目录进行访问:

./extras/vagrant/build.sh

如果由于打算进行一些开发工作而需要一种更细粒度的方法Makefile,则源树的根目录中的会提供一些便捷的快捷方式,作为您make可能感兴趣的目标。要查看可用目标,请运 行:

使

#### 快速入门: 无业游民

该目录extras/vagrant包含VagrantFile和支持脚本,用于在Vagrant管理的虚拟机中引导正在运行的VPP。然后,可以将此虚拟机用于通过VPP测试概念,或作为扩展VPP的开 发平台。在将VM用于VPP时,存在一些明显的警告,因为其性能永远无法与裸机匹敌。如果您的工作对时间或性能敏感,请考虑另外使用裸机或代替VM。

为此,您需要有效地安装Vagrant。有关说明,请参见"设置无业游民"Wiki页面。

### 更多信息

几个模块提供了文档,有关更多面向最终用户的信息,请参阅用户文档。另请参阅开发人员文档以获取开发人员说明。

请访问VPP Wiki, 以获取有关更高级的构建策略和其他开发说明的详细信息。

## 测试框架

https://docs.fd.io/vpp/20.05/

有PyDoc生成的文档可用于VPP测试框架。有关详细信息,请参见测试框架文档。

https://docs.fd.io/vpp/20.05/