《代码英雄》第三季(1): Python 的故事

代码英雄讲述了开发人员、程序员、黑客、极客和开源反叛者如何彻底改变技术前景的真实史诗。

什么是《代码英雄》

Command Line Heroes

代码英雄是世界领先的企业开源软件解决方案供应商红帽(Red Hat)精心制作的原创音频播客,讲述开发人员、程序员、黑客、极客和开源反叛者如何彻底改变技术前景的真实史诗。该音频博客邀请到了谷歌、NASA等重量级企业的众多技术大牛共同讲述开源、操作系统、容器、DevOps、混合云等发展过程中的动人故事。

本文是《<u>代码英雄</u>》系列播客<u>第三季(1): Python 的故事</u>的<u>音频</u>脚本。

benevolent dictator for life

导语:一位"仁慈的终身独裁者(BDFL)"的辞职,永久改变了 Python 语言的命运, Guido van Rossum 那个名为《移交权利》 的备忘录,让大家的注意力集中到了语言发展这件事情上。

在这一期里,Emily Morehouse 将 Python 技术层面的拓展性和它的包容性社区联系在了一起。Michael Kennedy 解释了 Python是如何做到在简单易学的同时,又强大到足以担当的起像 Youtube 和 Instagram 这样的大项目。而 Diane Mueller 则强调了 Python 社区是如何率先在科技领域传播了许多包容性的实践——包括社区主导的决策的兴起。

有时候,一位仁慈的终身独裁者可以让一个语言开始发展,但 Python 证明了,是社区让语言兴旺起来的。

00:00:06 - Saron Yitbarek:

在 2018 年 7 月 12 日的早晨,世界各地的 Python 社区成员起床之后,他们拿起一杯咖啡,打开了自己的电脑。随后一个接着一个地,看见了一条来自他们仁慈的独裁者的消息。

00:00:24:

Guido van Rossum,世界上最伟大的编程语言之一 Python 的创造者,也许没有之一。他面向 Python 社区的全体成员写下这条消息,我们不难想象出 Python 的粉丝们阅读这条消息时的画面。

00:00:38 - 多个配音演员:

我没想到在我已经如此努力的情况下,仍有这么多人对我的决策不满。我想把自己从决策过程中完全抽离出来,给自己一个永久的假期,让自己一辈子都不做仁慈的独裁者。你们都要靠自己了,我不会指定继任者。那么你们接下来要如何做呢,创立民主制度吗?或者保持无政府状态?

00:01:00 - Saron Yitbarek:

在这条简短却惊人的消息发布之后,Guido van Rossum,这个被Python 社区追随了几十年的人……好吧,他基本上就这样退出了。这fransfer of Power
条消息被命名为《移交权利》,它将永久的改变 Python 的格局。

00:01:19:

不过除此之外,它又引出一个问题,那就是不光是 Python,所有的这些编程语言在未来要怎样衍变与壮大呢?是否应该由一个仁慈的独裁者把控,赋予它们形状和一致性?又或者,在开源世界里,编程语言的发展与变化是否应该更像口语,取决于所有语言使用者的行为? Python 社区,这个成长速度远超其他语言的社区,需要找到这个问题的答案。

00:01:56:

我是 Saron Yitbarek ,这里是《代码英雄》第三季,一个来自红帽的原创播客。在上一季的《代码英雄》里,我们探索了广袤天地,从<u>游</u>戏主题出发,到<u>失败的艺术</u>,再到<u>无服务器开发</u>,最后我们甚至追踪

了一台在火星表面,来自 NASA 的火星车。但是真正抓住每个人想象力的一集,似乎是 Grace Hopper 的故事。她参与开发的编译器创造出了世上第一个高级编程语言,COBOL。我们随后意识到,Grace Hopper 的故事不过是万千个塑造了软件开发与运维的世界的故事之一。新的编程语言使得我们可以连通人类与机器,它们为我们打开了一扇通往无限可能的大门。

00:02:51:

因此,第三季将全部围绕这些语言展开。我们会谈论 JavaScript、BASIC、Go 以及 Perl,当然,还有 Python。我们的旅程将从 Python 开始,顺着 Python 的故事,我们会学到一个与所有编程语言未来相关的至关重要的事实。

00:03:16:

在 Python 的仁慈的独裁者放弃王座之后,整个 Python 社区……呃,有些迷茫。你要如何在独裁者退位之后组织工作呢?有人提议采用 Presbyterian church

长 老 会结构,不过没能奏效。要弄清楚 Python 是如何重新找到领导方式的,并了解这对其它语言的未来有什么意义,我们必须要回到 Python 故事的源头。

00:03:46 - Guido van Rossum:

好吧, 让我用 C 来完成全部代码, 这事情变得有些枯燥。

00:03:51 - Saron Yitbarek:

本尊驾到,Guido van Rossum,Python 的仁慈的独裁者。Van Rossum 曾在为阿姆斯特丹著名的 Centrum Wiskunde & Informatica 工作数年,在那里他协助开发了 ABC 编程语言。现在,他将描述他使用 C 工作时,发现对一个全新编程语言产生需求的时刻。

00:04:13 - Guido van Rossum:

仍然感觉还是有着很多 bug,并且开发速度缓慢。我在想,呃,如果这里支持 ABC 语言,我可以在十五分钟内写出整个登录程序,然后我可以接着开发账户管理之类的功能,但是用 C 进行开发,却要花掉

我一整个星期。我开始设想,要提出一种可以在 Amoeba 环境中使用 ABC 语言特性的方法。

00:04:47 - Saron Yitbarek:

在研究编程语言的历史时我们发现,没有什么东西是全新的。它们全都是为了拼凑出解决方案而从旧语言借鉴来的。语言会不断的变化、发展、开枝散叶。当 van Rossum 被种种可能性弄得迷茫时,他设想出一个可以弥合 C 与 Shell 编程两者间隙的编程语言。一些场景下使用 C 语言往往是牛刀杀鸡,与此同时,用 Shell 脚本又常常让人感到繁琐,二者之间的最佳结合点,正是 Python 的栖身之处。当 van Rossum 在 1991 年首次发布 Python 时,它给大家都带来了启发,尤其是对系统管理员而言。这是一种前无来者,功能全面的脚本语言。

00:05:35 - Emily Morehouse:

第一次使用 Python 时,我立即就爱上了它。

00:05:39 - Saron Yitbarek:

这是 Emily Morehouse,目前 Python 担任核心开发者的五位女性之一。

00:05:44 - Emily Morehouse:

我认为当你从接触到的像 C++ 这样的第一门语言跨越到 Python 时, 发现二者之间如此显著的差异,会真的会意识到语言与其设计的优美 之处。你不必去应付内存管理的毛糙的底层实现细节,它可以既快又 好的构建一些项目,更不必说它还有着如此广泛的应用领域。

00:06:18 - Saron Yitbarek:

Python 吸引力的关键之处,就在于它的可扩展性。举个例子,像 ABC 这样的语言,在设计上是固化单一的,无法形成一个能够真正帮助改善它的社区。反观 Python,van Rossum 在设计之初就希望 Python 是开放的、易于扩展的。

00:06:37 - Emily Morehouse:

进行软件设计时,你往往需要用到一些现有的软件或系统,并且要让它们能够协同工作,其实软件设计的核心价值之一就在于确保它的可扩展性。

00:06:58 - Saron Yitbarek:

听起来不怎么费脑子,但并非每一个语言都像 Python 这样,有着与生俱来的强可扩展性。事实上,一门不具备可扩展性的语言,大概率会随着自身的发展而崩溃。

00:07:16 - Emily Morehouse:

Python 有一个非常有趣的设计,它允许在其内核上进行扩展。实际上,你可以在运行时环境上对系统的不同片段打补丁,假如你想要改变模块导入的方式,或者你想改变你的字符串类型或整数类型,Python 允许你用相当容易的方式去实现这些事。

00:07:44:

Python 可扩展性的核心是所谓的 C 扩展,或者说是 C 模块。因此,Python 实际上被设计出来的意图,是为你提供对其它语言的切入点。本质上来讲,如果你可以写出 C 扩展或 C 模块,可以用它去桥接其它数百种语言,那么你在某种角度上算是破解了 Python 的设计,再造了一个它。

00:08:16 - Saron Yitbarek:

这完全取决于用户根据自身需求调整语言的能力。所以说 Python,按照 Guido van Rossum 的设想,绝不会局限于独裁者的个人视野。他的《移交权利》备忘录由来已久。Van Rossum 明白社区影响力所能产生的力量,这是一种能够使所有人都聚集于同一顶"大帐篷"之下的力量。没错,他最终被冠以独裁者称号,但却是一名仁慈的独裁者。

00:08:44 - Emily Morehouse:

我认为 Python 社区变得如此多元化,原因之一就是 Guido。Python 现在能够拥有女性核心开发者,正是因为 Guido 希望有这样的改变,并一手推动其实现。

00:09:01 - Saron Yitbarek:

Python 软件基金会的主席 Naomi Ceder 曾在一次演讲中说: "Python,因语言而来,为社区而留。"这可能正是 Guido van Rossum 留下的最棒的礼物。不仅仅是 Python 语言,他更是为整个Python 社区都创造了空间。他不仅在语法意义上为 Python 提供了可扩展性,某种角度来讲,他也在社会意义上提供了扩展性。永远都为新来者留有位置。

00:09:29 - Emily Morehouse:

Python 有着大量不同的应用领域,而社区又如此多元化。。所以它真的、真的扩展了社区的边界。

00:09:51:

Emily Morehouse 是 Python 核心开发者与 Cuttlesoft 的工程总监。

00:09:59:

Python 降世之后,它就开始了前所未有的增长。我看到一个 Stack Overflow 上的图表,统计了每门语言被提及的次数,对应着 Python 的那条线仿佛坐上了火箭。2018 年,在 Google 搜索 Python 的人数比搜索金-卡戴珊的还多。另一个令人振奋的消息是,Python 开始和 Java、C 以及 C++ 之类的语言争夺最常用语言的头衔。

00:10:26:

那么,这些人们对 Python 的偏爱究竟来源何处呢?为了找到答案,我找到 Michael Kennedy,他活跃在 Python 时代的中心。他主持着两个专注于 Python 的播客: Talk Python to Me 和 Python Bytes。我们会在展示内容里放上对应的链接以便大家查看。Michael 将要和我一起讨论 Python 是如何真正迈出大步的。

00:10:52 - Michael Kennedy:

如果你看过分析报告或总结报告一类的东西,会发现 2012 年是一个重要拐点,而发生在 2012 年左右最具意义的事情莫过于,数据科学社区换掉了 R 之类的东西,开始真正专注于 Python。这件事发生以

后,Pyton 社区就有了更充足的劲头,也有了更多的机器学习库。像许多流行的机器学习库,都会首先考虑使用 Python 来实现,此后才会考虑其他语言。

00:11:22 - Saron Yitbarek:

嗯,我也这么认为。当我想到 Python 时,我知道它可以被用作 Web 开发,我也认识许多仍然在使用 Python 来写 Web 应用的人。但我感到 Python 如今真正的核心更多是在数据科学领域。你认为是什么导致了这件事情发生?为什么数据科学社区抛弃了那些,或者我不应该叫抛弃,而是远离了 R 之类的工具。

00:11:44 - Michael Kennedy:

对,正是如此。

00:11:45 - Saron Yitbarek:

从何而来呢?

00:11:46 - Michael Kennedy:

我认为这种转变中是有两件事在起作用。其中之一就是 Python 作为一种"真正的"—— 引号引起来的—— 编程语言,它既可以写一些简单的东西,例如构建图形或数据分析工具等等,但是,它也可以用来构建 Instagram 和 YouTube 以及其他类似的复杂应用……

00:12:08 - Saron Yitbarek:

是的,显而易见。

00:12:09 - Michael Kennedy:

相对于 R 之类的东西而言。对,这很显而易见。很多应用都是由 Python 来编写的。所以他们之前在使用一些其它的编程语言时,例如 R,这门专精数据科学工作的,科学统计类的编程语言,如果他们想要写一个 Web 应用来展示他们的结果,那么,他们要用什么来实现呢? Node 或者 Python 还是......这导致他们没办法一直使用那些语言。

00:12:31 - Saron Yitbarek:

对,说的很好。

00:12:31 - Michael Kennedy:

所以说 Python 拥有相当棒的能力 …… 基本上,它是一种真正的编程语言,这是其一。第二点是,Python 十分独特,被我称为……全频谱语言。我所谓的全频谱的意思是指,假如我是一名生物学家、天文学家或别的什么,当我想要处理一些数据,想要加载一个 CSV 文件并运行一些指令得到图像时,我无需理解什么是类、静态方法、主函数、编译或者链接。你不需要像一些编程语言那样,为了入门而去学会这些。我只用写几行代码,键入指令,程序就可以运行。

00:13:14:

但是,你也可以用它去搭建像 Instagram 之类的软件。它可以成长为绝对专业的系统,你能使用,但是你不会在一开始就被逼迫着,去理解大型应用的一切深层抽象,你可以根据自身需要来使用它。这有意义吗?

00:13:30 - Saron Yitbarek:

对,对。说的非常贴切。刚才我们谈论到 2012 年的拐点时,我搜索了一些关于 Python 的资料,Python 的确是世界上被 Google 次数最多的编程语言。

00:13:42 - Michael Kennedy:

哇。

00:13:43 - Saron Yitbarek:

你感觉它现在确实被大家青睐,并且仍在成长之中吗?

00:13:47 - Michael Kennedy:

我认为它真的被青睐并处于成长之中。在我们谈论到的过去几年里,有相当多的企业集团都选择使用 Python。而他们曾经的选择是

.NET、Java, 甚至是 C。这就是回答,并且现在 Python 开始走出属于自己的路,我认为它在某些场景下被格外倚重,关于这个,我指的是那些数据科学家们。就像,显然我们用到的 Jupyter Lab 那类炫酷笔记本应用,这些的东西,全都是 Python 造就的。

00:14:17:

数据科学没有祖传代码的负担。如果我想开发一个新的项目,用来探索广告活动或科学结果,就不会对一堆陈旧的东西,保持着庞大的依赖关系。模型和数据都会过时,因此对于数据科学世界而言,切换技术栈或保持最新状态要容易得多。

00:14:37 - Saron Yitbarek:

说的不错。

00:14:39 - Michael Kennedy:

嗯,谢谢。

00:14:42 - Saron Yitbarek:

嗯,听上去 Python 不会很快停止成长,而是保持增长的趋势,甚至 这种增长的势头仍在向前发展。你认为对这种增长与前进的势头影响 最大的事情是什么呢?

00:14:52 - Michael Kennedy:

我感觉这就像滚雪球。Python 有如此多我们可以使用的库和软件包。现在更是多到难以置信。一两年前,这个数字大概只有 **10** 万。而现在我们已经有了 **17** 万个包或项目。

00:15:10 - Saron Yitbarek:

哇。

00:15:10 - Michael Kennedy:

你可以仅仅写几行代码,然后说,噢,我要做机器学习。有人在会议上向我们展示了一个例子,她们训练一个机器学习系统,给它提供大量人脸的图像,并告诉系统他们拥有什么类型的眼睛。是圆眼睛?或者椭圆形眼睛之类的东西。似乎这会帮助你决定妆容之类的。

00:15:30 - Saron Yitbarek:

噢, 哇。

00:15:31 - Michael Kennedy:

这位女士的演讲十分精彩,然后她说,这是训练模型的代码,让大家提问。而代码从头到尾只有十五行。

00:15:40 - Saron Yitbarek:

啡。

00:15:40 - Michael Kennedy:

接着你看,就像她说的那样,你提供一张照片,模型就会知道你的眼睛像什么。

00:15:44 - Saron Yitbarek:

噢, 天哪。

00:15:45 - Michael Kennedy:

这种类型的项目势头十足。这些简洁,却又极具能量的东西,你可以直接通过一些包来导入,这真是厉害极了。

00:15:53 - Saron Yitbarek:

哇,这好酷。

00:15:54 - Michael Kennedy:

是不是很疯狂。

00:15:56 - Saron Yitbarek:

好吧。让我们暂停一下对话。我们会在稍后听到更多 Michael 的观点,但我现在想要回头来强调一些事情。使 Python 这些令人惊叹的特质成为可能的源头,Python 社区。Python 成功的一个决定性因素就是这个庞大的、反应迅速的社区。

00:16:21:

此时此刻,正如我们在 van Rossum 离开时看到的那样,社区的规模已经庞大到让人难以接受。想象一下你不得不背着整个语言包袱的样子。某种角度来说,吸引了如此庞大的社区,让保有一个终生独裁者的主意变得站不住脚。 Van Rossum 未曾设想他的语言会收到如此巨大的反响,但是,几乎完全自发的,社区成员将 Python 的邮箱列表、新闻组、网站,以及最终通过 PEP 讨论语言变化的流程汇集在Python Enhancement Proposals
一起。PEP 是 Python 增强建议 的缩写。

00:17:05:

所以,尽管有着独裁者的名号,van Rossum 仍致力于搭建一个用户可以真正传达意见,参与构建的语言。我敢打赌,尽管他在离开的那一刻感到沮丧,但 van Rossum 明白,一个活跃的社区给他的语言带去的好处,要远胜他离去而折损的。

00:17:25 - Diane Mueller:

我叫 Diane Mueller。

00:17:27 - Saron Yitbarek:

Diane 是红帽云平台的社区开发总监。在过去的 30 年里,她目睹了开源社区的强劲发展,尤其是 Python 社区,给她留下了极为深刻的印象。

00:17:42 - Diane Mueller:

Python 社区做的太棒了……他们带来了大量行为准则的概念,关于会议、多样性奖金,所有这类东西。通过引入不同的声音以及不同的观

点,我们得到了一个更好、更具创新性的项目,它必定能够留存得更久,并有望为更多的人带去更好的体验。

00:18:03:

即便他们犯错了,也会开诚布公的进行处理。在看到这种精神弥漫进 硅谷和初创公司的兄弟文化中之后,通过与社区的合作,Python 就像 带我回到了我创业的地方,围绕着它的社区也像是回到了往日。它真 的相当鼓舞人心,非常惊艳。

00:18:33 - Saron Yitbarek:

能够鼓舞如此多的人,缘由是 Python 在最初就重新定义了成为社区一员的含义。我讲过 Guido van Rossum 即使是在引退之际,仍倡导了在社区里对女性的拥护。此外他也在更宽泛的意义上帮助了社区的拓展。

00:18:50 - Diane Mueller:

个人为集体带来的远远不止是代码贡献。绝大多数社区管理者或是项目主管,都把精力集中在如何促进大家为他们的项目做出贡献。而在Python 社区里,大家会鼓励你参与文档工作,或是帮助会议的举办,以及对多样性的促进。这里有许多不同类型的事让你参与,都可以使你成为 Python 社区的一份子。

00:19:19:

所以这个想法,即社区贡献不仅仅局限于代码,像参与活动、相互学习和教育,以及大量的文档工作,这些对大多数人而言都是融入 Python 社区的方法。

00:19:35 - Saron Yitbarek:

当然,我们还有许多路要走。

00:19:37 - Diane Mueller:

精英阶层仍然注重于技术。没人会怀疑这个。但我想你也看见社区管理和社区管理者的理念了……我们都是社区重要的一份子,而不是被

雇佣来干事的。

00:19:55:

对 Diane 而言, van Rossum 正式放弃他独裁者角色的决定,是全局变化的一部分。这代表着编程语言的建设开始摆脱陈旧与单一。

00:20:07:

我想我们可能已经摆脱了这种模式,尽管在一段时间里,我经常听见人说:"是的,我终生都是这个项目的仁慈独裁者。"但我并不认同。

00:20:21:

Diane Mueller 是红帽社区发展总监。

00:20:28:

在 Guido van Rossum 发出那份令人瞠目结舌的《移交权利》之后,Python 社区自身便成为了权力中心。随着项目的成熟发展,出现新的治理模式是正常的,并且正如我们所见,这些人已经做好准备,要来管理自己的语言了。但我仍然好奇,整件事最终是如何收场的? van Rossum 退场之后究竟发生了什么。让我们回到与 Michael Kennedy的对话中来寻找一些答案吧。

00:20:59:

......他离开了 Python, 社区在没有他的情况下过得怎么样呢?

00:21:05 - Michael Kennedy:

嗯,社区的状态其实还不错,但我们陷在一个.....制高点,有点像是卡住了。运行时和语言基本上陷停滞不前。有一些有趣的提案,有些比较麻烦,有些又挺简单。比如,嘿,要不然我们每一年发布一次Python,而不是每 18 个月,这样跟年度会议绑在一起,语言变化会变得更有可预测性。诸如此类的事情。

00:21:33 - Saron Yitbarek:

噢, 嗯。

00:21:33 - Michael Kennedy:

这些都是无法做出定夺的。因为在他引退之后,还没有方法去做决策。他基本上只留下一句,我去度假了,全靠你们了,你们必须得弄清楚怎么才能继续运行下去。我不会告诉你们怎样去做决策或怎么去运营。麻烦现在是你们的了。

00:21:48 - Saron Yitbarek:

哇。这听起来非常有戏剧性,但仔细一想。还记得那些 Python Enhancement Proposals Python 增强建议(PEP)吗,那些用于接受社区反馈的 PEP? 它们可以拯救大伙。

00:22:02 - Michael Kennedy:

有一系列他们试图为 Python 社区确立的新治理模型。好吧,最大的 Steering Council Stee

00:22:23:

我感到十分高兴的一件事是, Guido van Rossum 也是他们的一员。他引退后说,我不能作为……所有这些人们想要改变和反馈的压力的唯一的发泄口。但是他还在,他没有完全抛弃这门语言。他仍然是一个核心开发者,并且加入了指导委员会。因此他仍然保留了发言权,但无需再独自承受一切,这真是非常棒。

00:22:47 - Saron Yitbarek:

我很好奇,这一切在现实世界里是怎么奏效的?我感觉如果我是指导委员会的一员,和语言的创造者坐在一起,我可能会倾向于赞同他所说的任何意见。

00:22:58 - Michael Kennedy:

对,确实如此。在平局的情况下,最终取决于 Guido。

00:23:03 - Saron Yitbarek:

嗯,的确。

00:23:03 - Michael Kennedy:

我不确定。但我认识指导委员会的一些人,他们一直以来都是社区的 贡献者和开发者,可能超过了……在代码水平上,比 Guido 还多十五 年。他们也都是非常深入的参与者,并且相当有主见,所以……

00:23:23 - Saron Yitbarek:

.....而且相当投入。

00:23:25 - Michael Kennedy:

对,投入巨大。所以我认为这是行之有效的。另外,我觉得 Guido 的态度是,我仍然想参与其中,但不愿把自己的意志强加于人,否则一切都和原先没什么两样……我认为他可能倾向于选择一个更轻松的立场。

00:23:43 - Saron Yitbarek:

好的。我想知道,你是否认为在语言的初创阶段,为了项目能够启动运行,以便语言可以变得激进,从而得到那些突破性的好处,拥有一benevolent dictator for life 个终生仁慈独裁者(BDFL)的管理模型是必要的?

00:24:00 - Michael Kennedy:

我认同。我有考虑过,大多数由委员会进行的设计,并不惊艳。在早期,有太多决策需要进行,语言如何工作?要不要用分号?怎么做这,怎么做那?所有这些内容都很难由委员会来决定,但是 Python至今已经有 25 年的历史了。它有这么多人参与其中。我认为现在,它执行的是一个非常好的模型。

00:24:29 - Michael Kennedy:

他们还有过辩论,是否应该换上一个替补的 BDFL ,这次我们又要选出谁来做我们的领袖呢?好在他们最后决定反对这个提议。

00:24:37 - Saron Yitbarek:

好。如果 BDFL 的位置是极其重要的,我想知道,社区需要依赖他多久呢? 听上去 Guido 是自行做出决定: 嘿,太过分了,这不是一个可以延续的状态,我不干了。但是,假如他没有做出这样的决策,我想知道,是否有一个最佳的时机让这个人退出,让大家走向一个更民主的状态呢?

00:25:01 - Michael Kennedy:

嗯,一定会有的,对吧?我认为这个时机应该存在。一个人难以与社区、技术的脉搏以及新的趋势一直保持紧密联系,说个数,大概 40 年。这是件极其困难的事,因此一定要有这个转换。我不能确切的说究竟在什么时候,但我认为必须得等到其他人相比 BDFL 做出了更多的贡献。随着核心贡献者和开发者越来越多,然后你就,嗯,我在度假,看看这些新的事情发生了,它还能活下来。类似这样的事情。

00:25:39 - Saron Yitbarek

嗯。就好像是社区在准备好后会自己告诉你。

00:25:42 - Michael Kennedy:

对,正是如此。

00:25:48 - Saron Yitbarek:

由于 Python 社区仍在自己的生命历程中,因此这里就是我们暂时告一段落的地方。Michael Kennedy 的两个播客会持续追踪 Python 之后的历程。欢迎订阅 Talk Python to Me 和 Python Bytes。

00:26:07 - Saron Yitbarek:

Solon

你听说过被称为古代雅典立法者的梭伦的故事吗? 他是个很酷的家 Athenian democracy 伙。 在梭伦为民主雅典建立宪法之后,他选择了自行流放。因为他 清楚,继续执政只会增加他成为暴君的风险。我觉得 Guido van Rossum 就像是当代梭伦,为我们提供了数十年的标准实践,有点像是一部宪法。他建立起一个出色的编程语言,一个真正由开源社区自己创作的语言。然后他给予他们一个权力转移的时刻,他在那时告诉他们,你们由自己掌控,我不再是你们的独裁者了。

00:26:54 - Saron Yitbarek:

他确保了一定是由社区,而非他本人,来推动 Python 前行。某种意义上,Guido van Rossum 的"移交权利"是开源世界中所有编程语言的共同宣言,因为任何语言随着其社区的发展,终将面临唯有社区才可以解决的挑战。

00:27:19 - Saron Yitbarek:

在《代码英雄》的第三季中,我们会对编程语言的世界进行深入的挖掘。语言影响力的来源,正是它们如何通过强力的新方法去解决新的问题。在本季的剩余时间里,我们会探索 JavaScript、Perl、COBOL、Go,以及更多语言所具备的超能力。在下一集,我们会学习 BASIC 的故事,此外还会谈论到母语究竟教会了我们什么。

00:27:47 - Saron Yitbarek:

如果你想更深入地研究 Python 或你在本集里听到的任何内容,请转 至 redhat.com/commandlineheroes。最后,我是 Saron Yitbarek。直 到下期,请坚持编程。

什么是 LCTT SIG 和 LCTT LCRH SIG

LCTT SIG 是 LCTT 特别兴趣小组,LCTT SIG 是针对特定领域、特定内容的翻译小组,翻译组成员将遵循 LCTT 流程和规范,参与翻译,并获得相应的奖励。LCRH SIG 是 LCTT 联合红帽(Red Hat)发起的 SIG,当前专注任务是《代码英雄》系列播客的脚本汉化,已有数十位贡献者加入。敬请每周三、周五期待经过我们精心翻译、校对和发布的译文。

欢迎<u>加入 LCRH SIG</u> 一同参与贡献,并领取红帽(Red Hat)和 我们联合颁发的专属贡献者证书。 via: https://www.redhat.com/en/command-line-heroes/season-3/pythons-tale

作者: <u>Red Hat</u> 选题: <u>bestony</u> 译者: <u>caiichenr</u> 校对: <u>acyanbird</u>, <u>wxy</u>

本文由 LCRH 原创编译, Linux中国 荣誉推出

Guido van Rossum,他是世界上最伟大的编程语言之一,Python 的创造者,或许说是最伟大的那个也不为过。他面向 Python 社区的全体成员写下这条消息,我们不难想象出 Python 的粉丝们阅读这条消息时的画面。

**00:00:38 - Multiple voice actors_

我没想到在我已经如此努力的情况下,仍有这么多人对我的决策不满。我情愿给自己放永远的长假,并完全从决策的流程当中退出,以免我毕生都作为仁慈的独裁者。你们好自为之,我不会指定继任者。那么你们接下来要如何做呢,创立民主制度吗?或者保持无政府的状态?

00:01:00 - Saron Yitbarek:

在这条简短却惊人的消息发布之后,Guido van Rossum,这个被 Python 社区追随足有数十年的人...算是基本退场了。这条消息被命名 为"权力交接",它必定会对 Python 带来永久的改变。

00:01:19 - Saron Yitbarek:

不过除此之外,它又引出一个问题,那就是我们所有的这些编程语言在未来要怎样衍变与壮大呢?是否应该由一个仁慈的独裁者把控,来为语言塑形?又或者,在开源世界里,编程语言的发展与变化应该更像口语,取决于所有语言使用者的行为? Python 社区,这个成长速度远超其他语言的社区,需要找到这个问题的答案。

00:01:56 - Saron Yitbarek:

我是 Saron Yitbarek ,这里是代码英雄第三季,一个来自 Red Hat 的原创播客。在上一季的代码英雄里,我们探索了广袤天地,从游戏主题出发,到失败的艺术,再到无服务器开发,最后我们甚至追踪了一台在火星表面,来自 NASA 的漫步者。但是真正抓住每个人想象力的一集,似乎是 Grace Hopper 的故事。她参与开发的编译器创造出了世上第一个高级编程语言,COBOL。我们随后意识到,Grace Hopper 的故事不过是万千个塑造了软件开发与运维的世界的故事之一。新的编程语言使得我们可以连通人类与机器,它们为我们打开了一扇通往无限可能的大门。

00:02:51 - Saron Yitbarek:

因此,第三季将全部围绕这些语言展开。我们会谈论 JavaScript、BASIC、Go 以及 Perl,当然,还有 Python。我们的旅程将从 Python 开始,顺着 Python 的故事,我们会学到一个与所有编程语言未来相关的至关重要的事实。

00:03:16 - Saron Yitbarek:

在 Python 仁慈的独裁者放弃王座之后,整个 Python 社区…呃,有些迷失。你要如何在独裁者退位之后组织工作呢?有人提议采用 Presbyterian church 长老会教堂结构,不过没能奏效。要弄清楚 Python 重新组织的过程,并了解这对其它语言的未来有什么意义,我们必须要回到 Python 故事的源头。

**00:03:46 - Guido van Rossum

好吧,我用 C 来完成全部代码,这让事情有些枯燥。

00:03:51 - Saron Yitbarek:

本尊驾到,Guido van Rossum,Python 仁慈的独裁者。Van Rossum 先前数年都在为阿姆斯特丹著名的 Centrum Wiskunde & Informatica 工作,在那里他协助 ABC 编程语言的开发。现在,他将描述他使用 C 工作时,发现对一个全新编程语言产生需求的时刻。

**00:04:13 - Guido van Rossum

仍然感觉它有着大量的 bug,并且发展缓慢。我在想,呃,如果我们现在实现了 ABC,我可以在十五分钟内写出整个注册程序,然后我可以接着开发账户管理之类的功能,但是用 C 进行开发,却要花掉我一整个星期。我开始设想,要提出一种可以在 Amoeba 环境中使用 ABC 语言特性的方法。

00:04:47 - Saron Yitbarek:

在研究编程语言的历史时我们发现,没有什么东西是全新的。它们全都是为了拼凑出解决方案而从旧语言借来的。语言会不断的变化、发展、开枝散叶。当 van Rossum 被种种可能性弄得迷茫时,他设想出一个可以弥合 C 与 Shell 编程两者间隙的编程语言。一些场景下使用 C 语言往往是牛刀杀鸡,与此同时,用 Shell 脚本又常常让人感到繁琐,二者之间的甜点区,正是 Python 的栖身之处。当 van Rossum 在 1991 年首次发布 Python 时,它给大家都带来了启发,尤其是对系统管理员而言。这是一种前无来者,功能全面的脚本语言。

00:05:35 - Emily Morehouse:

首次使用 Python 的那刻,我立即就爱上了它。

00:05:39 - Saron Yitbarek:

这是 Emily Morehouse, 目前 Python 五位女性核心开发者之一。

00:05:44 - Emily Morehouse:

我认为当你从接触的首个类 C++ 语言跨越到 Python 时,发现二者之间如此显著的差异,会自然而然地意识到语言与其设计的优美之处。你不必去应付内存管理毛糙的底层实现细节,它可以既快又好的构建一些项目,更不必说它还有着如此广泛的应用领域。

00:06:18 - Saron Yitbarek:

Python 吸引力的关键之处就在于它的可扩展性。举个例子,像 ABC 这样的语言,设计坚若磐石,就无法形成一个能够真正帮助改善语言的社区。反观 Python, van Rossum 在设计之初就希望 Python 是开放,并易于扩展的。

00:06:37 - Emily Morehouse:

进行软件设计时,你往往需要用到一些现有的软件或系统,并且要让它们全都能够协同工作,其实软件设计的核心价值之一就在于确保它的可扩展性。

00:06:58 - Saron Yitbarek:

听起来不怎么费脑子,但并非每一个语言都像 Python 这样,有着与生俱来的强可扩展性。事实上,一门不具备可扩展性的语言,大概率会随着自身的发展而引发崩溃。

00:07:16 - Emily Morehouse:

Python 有一个非常有趣的设计,它允许在其内核上进行扩展。你可以在运行时上对系统的不同片段进行拼接,假如你想要切换如何导入模块的方式,或者你想切换你的字符串类型或整数类型,Python 会允许你用相当容易的方式去实现这些事。

00:07:44 - Emily Morehouse:

Python 可扩展性的核心是所谓的 C 扩展,或者说是 C 模块。因此,Python 实际上被设计出来的意图,是为你提供对其它语言的切入点。本质上来讲,如果你可以写出 C 扩展或 C 模块,可以用它去桥接其它数百种语言,那么你在某种角度上算是破解了 Python。

00:08:16 - Saron Yitbarek:

这完全取决于用户根据自身需求调整语言的能力。所以说 Python,按照 Guido van Rossum 的设想,绝不会局限于独裁者的个人视野。他的"权力交接"停在备忘录上有相当长的一段时间。Van Rossum 明白社区影响力的力量,这是一种能够使所有人都聚集于同一顶"大帐篷"之下的力量。没错,他最终得名独裁者,但却是一名仁慈的独裁者。

00:08:44 - Emily Morehouse:

我认为 Python 社区变得如此多元化,原因之一就是 Guido。Python 现在能够拥有女性核心开发者,正是因为 Guido 希望此事发生,并一

手推动其实现。

00:09:01 - Saron Yitbarek:

Naomi Ceder,Python 软件基金会的主席,她曾在一次演讲中说: "Python。因语言来,为社区留。"这可能正是 Guido van Rossum 留下的最棒的礼物。不仅仅是为 Python 语言,他更是为整个 Python 社区都留下了空间。他不仅在语法意义上为 Python 提供了可扩展性,某种角度来讲,他也在社会意义上提供了扩展性。永远都为新来者留有位置。

00:09:29 - Emily Morehouse:

Python 有着大量不同的应用,而社区又如此多元化。这实在是,充分扩展了社区的边界。

00:09:51 - Saron Yitbarek:

Emily Morehouse 是 Python 核心开发者与 Cuttlesoft 的工程总监。

00:09:59 - Saron Yitbarek:

Python 降世之后,成长便空前绝后。我看到一个 Stack Overflow 上的图表,统计了每门语言被提及的次数,对应着 Python 的那条线仿佛坐上了火箭。2018 年,在 Google 搜索 Python 的人数超过了搜索 Kim Kardashian 的。另一个令人振奋的消息是,Python 开始和 Java,C 以及 C++ 之类的语言争夺最常用语言的头衔。

00:10:26 - Saron Yitbarek:

那么,这些偏爱究竟来源何处呢?为了找到答案,我找到位于 Python zeitgeist 中心的开发者 Michael Kennedy。他主持着两个专注于 Python 的播客: Talk Python to Me 和 Python Bytes。我们会在展示内容里放上对应的链接以便大家查看。Michael 将要和我一起讨论 Python 是如何真正迈出大步的。

00:10:52 - Michael Kennedy:

如果你看过分析报告或总结报告一类的东西,会发现 2012 年是一个重要拐点,而发生在 2012 年左右最具意义的事情莫过于,数据分析社区换掉了 R 之类的东西,开始真正专注于 Python。这件事发生以后,Pyton 社区就有了更充足的劲头,也有了更多的机器学习库。像许多流行的机器学习库,都会首先考虑使用 Python 来实现,此后才会考虑其他语言。

00:11:22 - Saron Yitbarek:

嗯,我也这么认为。当我想到 Python 时,我知道它可以被用作 web 开发,我也认识许多仍然在使用 Python 来写 web 应用的人。但我感到 Python 如今真正的核心更多是在数据分析领域。你认为是什么导致了这件事情发生?为什么数据分析社区抛弃了那些,或者不应该叫抛弃,替换掉了 R 之类的工具。

00:11:44 - Michael Kennedy:

对,正是如此。

00:11:45 - Saron Yitbarek:

从何而来呢?

00:11:46 - Michael Kennedy:

我认为这种迁移的发生,是有两件事在起作用。 其中之一就是 Python 作为一种"真正的"编程语言,它既可以写一些简单的东西, 例 如构建图形或数据分析工具等等, 但是,它也可以用来构建 Instagram 和 YouTube 以及其他类似的复杂应用...

00:12:08 - Saron Yitbarek:

是的,显而易见。

00:12:09 - Michael Kennedy:

像R...之类的东西。对,相当的显而易见,它们都是由 Python 来编写的。所以他们之前在使用一些其它的编程语言时,例如 R,这门专精数据科学工作的,科学统计类的编程语言,如果他们想要写一个 web

应用来展示他们的结果,那么,他们要用什么来实现呢? Node 或者 Python 还是...这导致他们没办法坚持使用那些语言。

00:12:31 - Saron Yitbarek:

对,说的很好。

00:12:31 - Michael Kennedy:

所以说 Python 拥有相当棒的能力...基本上,它是一种真正的编程语言,这是其一。第二点是, Python 十分独特,被我称为...全光谱语言。我所谓的全光谱的意思是指,假如我是一名生物学家、天文学家或别的什么,当我想要处理一些数据,想要加载一个 CSV 文件并运行一些指令得到图像时,我无需理解什么是类、静态方法、主函数、编译或者链接。我不必在刚开始就学会这些...其它语言必须要做的一系列事。我只用写几行代码,键入指令,程序就可以运行。

00:13:14 - Michael Kennedy:

但是,你也可以用它去搭建像 Instagram 之类的软件。它可以成长为你所使用的绝对专业的系统,但是你不会在一开始就被逼迫着,去理解大型应用的一切深层抽象,你可以根据自身需要来使用它。这样说的通吗?

00:13:30 - Saron Yitbarek:

对,对。说的非常有道理。刚才我们谈论到 2012 年的拐点时,我搜索了一些关于 Python 的资料,Python 的确是世界上被 Google 次数最多的编程语言。

00:13:42 - Michael Kennedy:

哇。

00:13:43 - Saron Yitbarek:

你感觉它现在确实被大家青睐,并且仍在成长之中吗?

00:13:47 - Michael Kennedy:

我认为它真的被青睐并处于成长之中。在我们谈论到的后几年里,有相当多的企业集团都选择使用 Python。而他们曾经的选择是 .NET,Java,甚至是 C。这就是回答,并且现在 Python 开始走出属于自己的路,我认为它在某些场景下被格外倚重,关于这个,我指的是那些数据科学家们。就像,显然我们用到的 Jupyter Lab 还有那些炫酷笔记本之类的东西。全都是 Python。

00:14:17 - Michael Kennedy:

数据科学没有祖传代码的负担。如果我想开发一个新的项目,用来探索广告活动或科学结果,就不会对一堆陈旧的东西,保持着庞大的依赖关系。模型和数据都会过时,因此对于数据科学世界而言,切换技术栈或保持最新状态要容易得多。

00:14:37 - Saron Yitbarek:

说的不错。

00:14:39 - Michael Kennedy:

嗯,谢谢。

00:14:42 - Saron Yitbarek:

嗯,听上去 Python 不会在近期停止成长,而是保持增长的趋势,甚至这种增长的势头仍在向前发展。你认为对这种增长与前进的势头影响最大的事情是什么呢?

00:14:52 - Michael Kennedy:

我感觉这就像滚雪球。Python 有如此多我们可以使用的库和软件包。现在更是多到难以置信。一两年前,这个数字大概只有 **10** 万。而现在我们已经有了 **17** 万包或项目。

00:15:10 - Saron Yitbarek:

哇。

00:15:10 - Michael Kennedy:

你可以仅仅写几行代码,然后说,噢,我要做机器学习。有人在会议上向我们展示了一个例子,她们训练一个机器学习系统,给它提供大量人脸的图像,并告诉系统他们拥有什么类型的眼睛。是圆眼睛?或者椭圆形眼睛,之类的东西。似乎这会由你的妆容或别的什么来驱动。

00:15:30 - Saron Yitbarek:

噢, 哇。

00:15:31 - Michael Kennedy:

这位女士的演讲十分精彩,然后她说,这是训练模型的代码,让大家提问。而代码从头到尾只有十五行。

00:15:40 - Saron Yitbarek:

啡。

00:15:40 - Michael Kennedy:

接着你看,就像她说的那样,你提供一张照片,模型就会知道你的眼睛像什么。

00:15:44 - Saron Yitbarek:

噢, 天哪。

00:15:45 - Michael Kennedy:

这种类型的项目势头十足。这些简洁,却又极具能量的东西,你可以直接通过一些包来导入,这真是厉害极了。

00:15:53 - Saron Yitbarek:

哇,这好酷。

00:15:54 - Michael Kennedy:

这难道不疯狂吗?

00:15:56 - Saron Yitbarek:

好吧。让我们暂停一下对话。我们会在稍后听到更多 Michael 的观点,但我现在想要回头来强调一些事情。使 Python 这些令人惊叹的特质成为可能的源头,Python 社区。Python 成功的一个决定性因素就是这个庞大的,有影响力的社区。

00:16:21 - Saron Yitbarek:

此时此刻,正如我们在 van Rossum 离开时看到的那样,社区的规模已经过于庞大。想象一下你不得不背着整个语言包袱的样子。某种角度来说,吸引了如此庞大的社区,让保有一个终生独裁者的主意变得站不住脚。 Van Rossum 未曾设想他的语言会收到如此巨大的回应,但是,几乎完全自发的,社区成员将 Python 的邮箱列表、新闻组、网站,最后还有通过 PEPs 讨论语言变化的流程汇集在一起。这些内Python Enhancement Proposals 容共同组成了 Python 增强建议。

00:17:05 - Saron Yitbarek:

所以,尽管有着独裁者的名号,van Rossum 仍致力于搭建一个用户可以真正传达意见,参与构建的语言。我敢打赌,尽管他在离开的那一刻感到沮丧,但 van Rossum 明白,一个活跃的社区给他的语言带去的好处要远胜他离去而折损的。

00:17:25 - Diane Mueller:

我叫做 Diane Mueller。

00:17:27 - Saron Yitbarek:

Diane 是 Red Hat 云平台的社区开发总监。在过去的 30 年里,她目睹了开源社区的强劲发展,尤其是 Python 社区,给她留下了极为深刻的印象。

00:17:42 - Diane Mueller:

Python 社区做的太棒了... 他们带来了大量行为准则的概念,关于会议、不同奖金、所有这类东西。通过不同的声音以及不同的观点,我们得到了一个更好,更具创新性的项目,它必定能够留存得更久,并有望为更多的人带去更好的体验。

00:18:03 - Diane Mueller:

即便他们犯错了,也会开诚布公的进行处理。在看到这种精神弥漫进 硅谷和初创公司的兄弟文化中之后,通过与社区的合作,Python 就像 带我回到了我刚起步的地方,围绕着它的社区也像是回到了往日。它 真的相当鼓舞人心,非常惊艳。

00:18:33 - Saron Yitbarek:

能够鼓舞如此多的人,缘由是 Python 在最初就重新定义了成为社区一部分的含义。我讲过 Guido van Rossum 即使是在引退之际,仍倡导了在社区里对女性的拥护。此外他也在更宽泛的意义上帮助了社区的拓展。

00:18:50 - Diane Mueller:

个人为集体带来的远远不止是代码贡献。绝大多数社区管理者或是项目主管,都把精力集中在如何促进大家为他们的项目做出贡献。而在Python 社区里,大家会鼓励你参与文档工作,或是帮助会议的举办,以及对多元性的促进。这里有许多不同类型的事让你参与,都可以使你成为 Python 社区的一份子。

00:19:19 - Diane Mueller:

所以这个想法,即社区贡献不仅仅局限于代码,像参与活动、相互学习和教育,以及大量的文档工作,这些对大多数人而言都是融入 Python 社区的方法。

00:19:35 - Saron Yitbarek:

当然,我们还有许多路要走。

00:19:37 - Diane Mueller:

精英阶层仍然着重于技术。没人会怀疑这个。但我想你也看见社区管理和社区管理者的理念了...我们都是社区重要的一份子,而不是被雇佣来干事的。

00:19:55 - Saron Yitbarek:

对 Diane 而言, van Rossum 正式放弃他独裁者角色的决定,是全球运转的一部分。这代表着编程语言的构建过程开始摆脱陈旧与单一。

00:20:07 - Saron Yitbarek:

我认为我们会从这个模式中前进,尽管在一段时间里,我经常听见人说:"是的,我终生都是这个项目的仁慈独裁者。"但我并不认同。

00:20:21 - Saron Yitbarek:

Diane Mueller 是 Red Hat 社区发展总监。

00:20:28 - Saron Yitbarek:

在 Guido van Rossum 发出那条令人瞠目结舌的消息之后,Python 社区自身便成为了权力中心。随着项目的成熟发展,出现新的管理模式是正常的,并且正如我们所见,这些家伙已经做好准备,要来管理自己的语言了。但我仍然好奇,整件事最终是如何收场的? van Rossum 退场之后究竟发生了什么。让我们回到与 Michael Kennedy的对话中来寻找一些答案吧。

00:20:59 - Saron Yitbarek:

... 离开了 Python, 社区在没有他的情况下过得怎么样呢?

00:21:05 - Michael Kennedy:

嗯,社区的状态其实还不错,但我们陷在一个...制高点,有点像是卡住了。运行时和语言基本上陷停滞不前。有一些有趣的提案,有些比较麻烦,有些又挺简单。比如,嘿,要不然我们每一年发布一次Python,而不是每 18 个月,这样跟年度会议绑在一起,语言变化会变得更有可预测性。诸如此类的事情。

00:21:33 - Saron Yitbarek:

噢, 嗯。

00:21:33 - Michael Kennedy:

这些都是无法做出定夺的。因为在他引退之后,还没有方法去做决策。他基本上只留下句,我去度假了,全靠你们了,你们必须得弄清楚怎么才能继续运行下去。我不会告诉你们怎样去做决策或怎么去运营。麻烦现在是你们的了。

00:21:48 - Saron Yitbarek:

哇。这听起来非常有戏剧性,但仔细一想。还记得那些 Python Enhancement Proposals **Python** 增强建议吗,那些用于接受社区反馈的 **PEPs**?它们可以拯救 大伙。

00:22:02 - Michael Kennedy:

这里有一系列他们试图为 Python 社区确立的新治理模型。大新闻是 steering Council 他们最终决定选择其中之一,叫做指导委员会,委员会由五人组成——我相信他们都有着平等的投票权——他们最近选举出了五个人。 所以,相比于站在一个人的肩膀上,现在取而代之的方法是站在所有人的肩膀上。

00:22:23 - Michael Kennedy:

我感到十分高兴的一件事是, Guido van Rossum 也是他们的一员。他引退后说,我不能作为唯一的发泄口...所有这些人们想要改变和反馈的压力。但是他还在,他没有完全抛弃这门语言。他仍然是一个核心开发者,并且加入了指导委员会。因此他仍然保留了发言权,但无需再独自承受一切,这真是非常棒。

00:22:47 - Saron Yitbarek:

我很好奇,这一切在现实世界里是怎么奏效的?我感觉如果我是指导委员会的一员,和语言的创造者坐在一起,我可能会倾向于赞同他所说的任何意见。

00:22:58 - Michael Kennedy:

对,确实如此。所有事情制衡的情况下,最终取决于 Guido。

00:23:03 - Saron Yitbarek:

嗯,的确。

00:23:03 - Michael Kennedy:

我不确定。但我认识指导委员会的一些人,他们一直以来都是社区的 贡献者和开发者,可能超过了...代码层面上,超过了 Guido 十五年。 他们也都是非常深入的参与者,并且相当自以为是,所以...

00:23:23 - Saron Yitbarek:

而且相当投入。

00:23:25 - Michael Kennedy:

对,投入巨大。所以我认为这是行之有效的。另外,我觉得 Guido 的态度是,我仍然想参与其中,但不愿把自己的意志强加于人,否则一切都和原先没什么两样...我认为他可能倾向于选择一个更轻松的位置。

00:23:43 - Saron Yitbarek:

好的。我想知道,你是否认为在语言的初创阶段,为了项目能够启动运行,以便语言可以变得激进,从而得到那些突破性的好处,拥有一benevolent dictator for life 个终生仁慈独裁者(BDFL)的管理模型是必要的?

00:24:00 - Michael Kennedy:

我认同。我有考虑过,大多数由委员会进行的设计,并不惊艳。在早期,有太多决策需要进行,语言如何工作?要不要用分号?怎么做这,怎么做那?所有这些内容都很难由委员会来决定,但是 Python至今已经有 25 年的历史了。它将太多人卷入其中,我认为现在,它执行的是一个非常好的模型。

00:24:29 - Michael Kennedy:

他们还有过辩论,是否应该换上一个替补的 BDFL ,这次我们又要选出谁来做我们的领袖呢?好在他们最后决定反对这个提议。

00:24:37 - Saron Yitbarek:

好。如果 BDFL 的位置是极其重要的,我想知道,社区需要依赖他多久呢? 听上去 Guido 是自行做出决定: 嘿,太过分了,这不是一个可以延续的状态,我不要再这样做了。但是,假如他没有做出这样的决策,我想知道,是否有一个最佳的时机让这个人退出,让大家走向一个更民主的状态呢?

00:25:01 - Michael Kennedy:

嗯,一定会有的,对吧?我认为这个时机应该存在。一个人难以与社区、技术的脉搏以及新的趋势一直保持紧密联系,说个数,大概 40 年。这是件极其困难的事,因此务必要进行这个转换。我不能确切的说究竟在什么时候,但我认为必须得等到其他人相比 BDFL 做出了更多的贡献。随着核心贡献者和开发者越来越多,然后你就,嗯,我在度假,看着发生的新鲜变化,它们都幸存了下来。这种效果。

00:25:39 - Saron Yitbarek:

嗯。就好像是社区在准备好后会自己告诉你。

00:25:42 - Michael Kennedy:

对,正是如此。

00:25:48 - Saron Yitbarek:

由于 Python 社区仍在自己的生命历程中,因此这里就是我们暂时告一段落的地方。Michael Kennedy 的两个播客会持续追踪 Python 之后的历程。欢迎订阅 Talk Python to Me 和 Python Bytes。

00:26:07 - Saron Yitbarek:

你听说过被称为古代雅典立法者的梭伦的故事吗? 他是个很酷的家伙。 在梭伦为民主雅典建立宪法之后,他选择了自行流放。因为他清楚,继续执政只会增加他成为暴君的风险。我觉得 Guido van Rossum 就像是当代梭伦,为我们提供了数十年的标准实践,有点像是一部宪法。他建立起一个出色的编程语言,一个真正由开源社区自己创作的语言。然后他给予他们一个权力转移的时刻,他在那时告诉他们,你们由自己掌控,我不再是你们的独裁者了。

00:26:54 - Saron Yitbarek:

他确保了一定是由社区,而非他本人,来推动 Python 前行。某种意义上,Guido van Rossum 的"权力转移"是开源世界中所有编程语言的共同宣言,因为任何语言随着其社区的发展,终将面临唯有社区才可以解决的挑战。

00:27:19 - Saron Yitbarek:

在代码英雄的第三季中,我们会对编程语言的世界进行深入的挖掘。语言影响力的来源,正是它们如何通过强力的新方法去解决新的问题。在本季的剩余时间里,我们会探索 JavaScript, Perl, COBOL, Go, 以及更多语言所具备的超能力。在下一集,我们会学习 BASIC 的故事,此外还会谈论到母语究竟教会了我们什么。

00:27:47 - Saron Yitbarek:

如果你想更深入地研究 Python 或你在本集里听到的任何内容,请转至redhat.com/commandlineheroes。 最后,我是Saron Yitbarek。 直到下期,请坚持编程。

什么是 LCTT SIG 和 LCTT LCRH SIG

LCTT SIG 是 LCTT 特别兴趣小组,LCTT SIG 是针对特定领域、特定内容的翻译小组,翻译组成员将遵循 LCTT 流程和规范,参与翻译,并获得相应的奖励。LCRH SIG 是 LCTT 联合红帽(Red Hat)发起的 SIG,当前专注任务是《代码英雄》系列播客的脚本汉化,已有数十位贡献者加入。敬请每周三、周五期待经过我们精心翻译、校对和发布的译文。

欢迎<u>加入 LCRH SIG</u> 一同参与贡献,并领取红帽(Red Hat)和 我们联合颁发的专属贡献者证书。

via: https://www.redhat.com/en/command-line-heroes/season-3/pythons-tale

作者: <u>Red Hat</u> 选题: <u>bestony</u> 译者: <u>caiichenr</u> 校对: <u>acyanbird</u>, <u>wxy</u>

本文由 LCRH 原创编译, Linux中国 荣誉推出