

Springboot

Springboot 其设计目的是简化应用的初始搭建和开发过程，以便更好的践行 DevOps。

华为云 DevCloud 提供 Springboot 开发环境、全生命周期的一站式研发服务，使软件开发更加简单高效。

DevCloud & DevOps

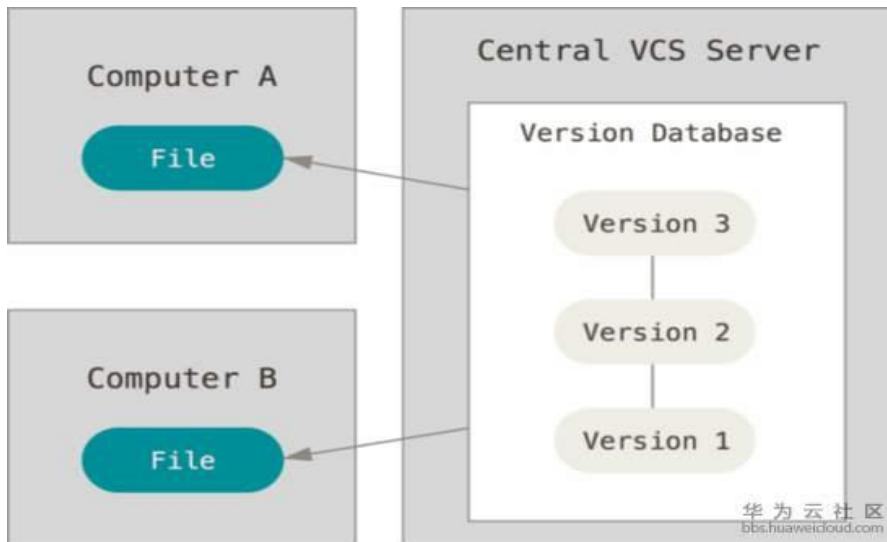
DevOps 在业内比较火热，并逐渐成为趋势，其目的是通过自动化的工具，将软件研发中的代码托管到最后交付变成持续化的过程，缩短交付周期，提高研发效率。在微服务中，众多功能进行解耦，变成多个单独服务，DevOps 就变得更为重要了。

华为云的软件开发服务 DevCloud 正是基于华为近 30 年的研发实践，结合 Scrum、DevOps 等先进研发理念，面向中小软件企业、软件外包企业、互联网企业、高校和软件开发者提供的一站式云端 DevOps 平台。集成“项目管理”、“代码托管”、“代码检查”、“编译构建”、“部署”、“CloudIDE”、“流水线”等软件研发周期内的核心服务，使软件开发简单高效，更容易向 DevOps 转型。

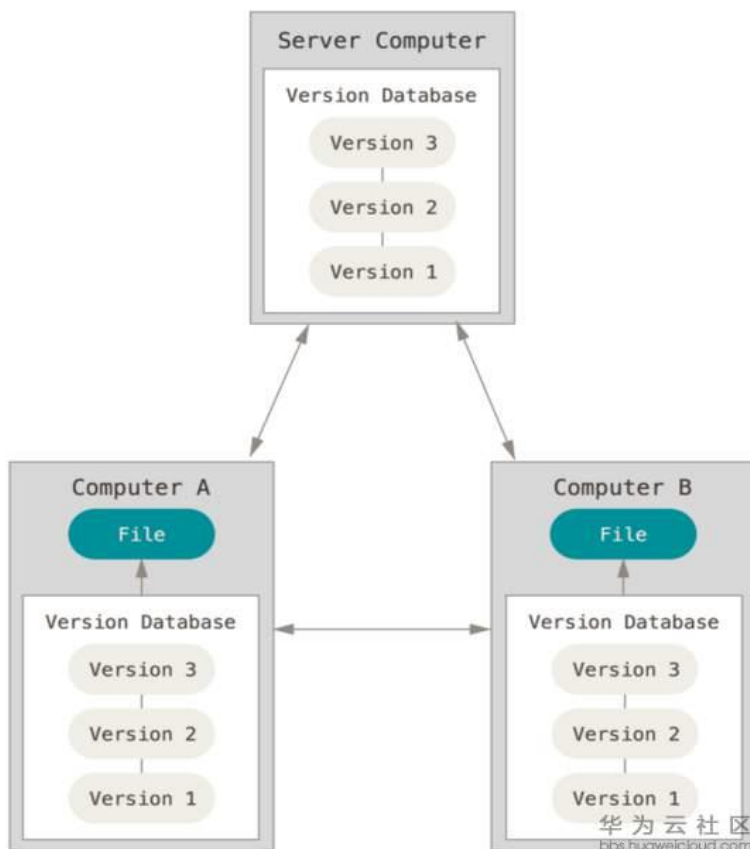
DevCloud - 代码托管（CodeHub）

DevCloud 的代码托管功能工作原理是基于 Git。说到 Git，不得不提很多企业正在使用的 SVN。

SVN 是集中式的版本控制器，Git 是分布式的。SVN 具备权限控制，简单易上手等优点，但是它的缺点也非常明显——对网络要求高，必须联网才能工作；中央服务器宕机或磁盘损坏整个团队将无法工作，下图是集中式版本控制器的原理图：



反观 Git，虽然 Git 不具备权限控制，但是他是分布式的系统，分布式版本控制系统的特点是每个客户端都是代码仓库的完整镜像，包括项目文件的变更历史。所有数据分布的存储在每个客户端，不存在中央服务器。可能会有疑问 - 我们公司使用 Git 分布式存储工具也有“中央服务器”啊？其实，这个所谓的“中央服务器”仅仅是用来方便管理多人协作，任何一台客户端都可以胜任它的工作，它和所有客户端没本质区别。同时，由于 Git 是分布式的，更适合跨地域协作等场景。原理图如下：



DevCloud – 编译构建（CloudBuild）

编译构建（CloudBuild）与上文介绍的代码托管无缝对接，为用户提供配置简单的混合语言构建平台，实现编译构建云端化，支撑企业实现持续交付，缩短交付周期，提升交付效率。编译构建任务一键创建、配置和执行，实现获取代码、构建、打包等活动自动化，实时监控构建状态，更加快速、高效地进行云端编译构建。

DevCloud 编译构建具有以下特性：

- 多种混合语言及构建标准并行执行，配置使用简单。
- 编译构建定时执行。
- 编译构建结果邮件通知。
- 编译构建日志和分析报告。
- 安全可靠，资源隔离，网络隔离和安全组规则保护，远离病毒，木马骚扰，防 DDoS 攻击。

DevCloud – 部署 (CloudDeploy)

部署服务 (CloudDeploy) 提供云端的可视化、一键式部署服务，支持并行部署和流水线无缝集成，实现部署环境标准化和部署过程自动化。

部署服务具有以下特性：

- 一键式创建新部署任务，简单方便。
- 一个部署任务同时部署到多台主机和主机组，部署日志可以分主机查看。
- 支持自定义部署 playbook，可以由编译构建归档自定义部署 playbook 到发布仓库，也可以手工上传自定义 playbook。
- 部署任务支持自定义模板参数和动态执行时参数配置。
- 支持无缝集成流水线，支持流水线执行参数。

了解更多信息，请访问 [DevCloud 主页](#)