持续集成

产品简介

产品文档

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

文档目录

产品简介
- 产品概述
- 产品优势
- 应用场景

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品简介

产品概述

最近更新时间：2023-12-29 11:44:50

持续集成概述

持续集成在现代软件研发流程中，扮演了十分重要的角色。平时的工程中，总有一部分工作是相对机械化，易出错的（例如打包、部署），把这部分工作交给机器来做，我们仅需要轻轻地点一下鼠标，起身泡杯咖啡，让持续集成构建计划进行自动化的单元测试、代码检查、编译构建、契约测试，甚至自动部署，能够极大降低了开发人员的工作负担，减少了许多不必要的重复劳动，持续提升代码质量和开发效率。

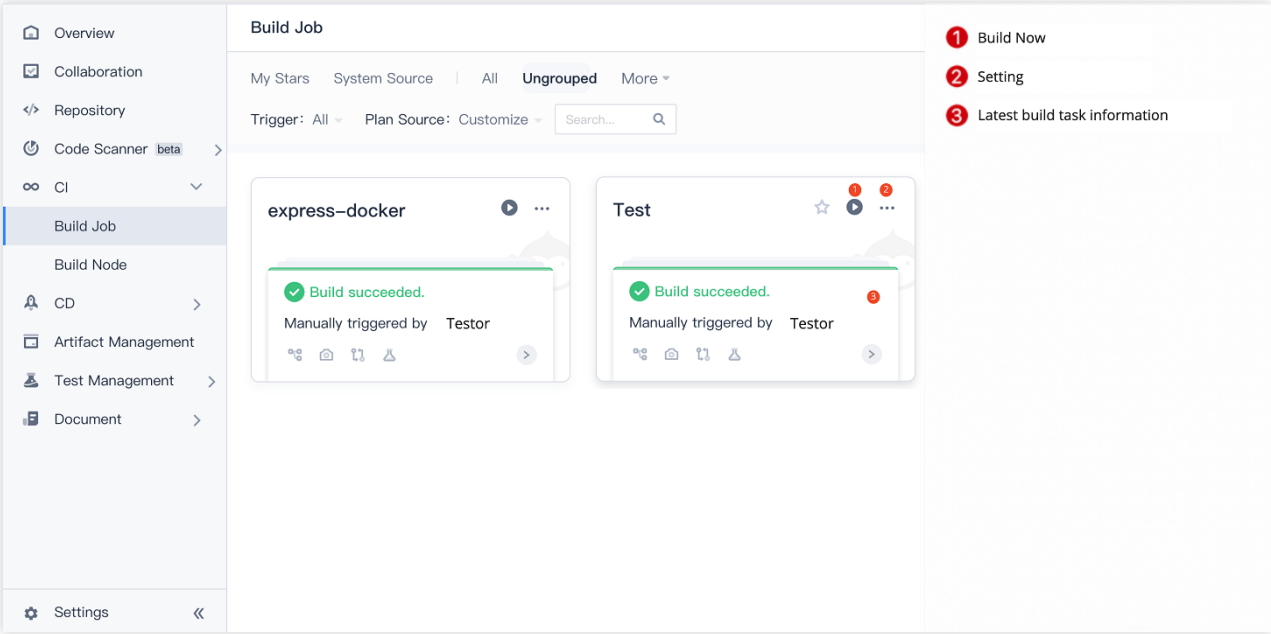
CODING 持续集成

CODING 持续集成是 CODING DevOps 的子产品， 其全面兼容 Jenkins 的持续集成服务，支持 Java、Python、Node.js 等主流语言，并且支持 Docker 镜像构建，图形化编排，高配集群多计划并行构建全面提速您的构建任务。支持主流的 Git 代码仓库，包括 CODING 代码托管、GitHub、GitLab 等等。在构建依赖拉取方面，使用专用网络优化包括 Maven，NPM 等主流镜像源，保证拉取速度，进一步提升构建速度。

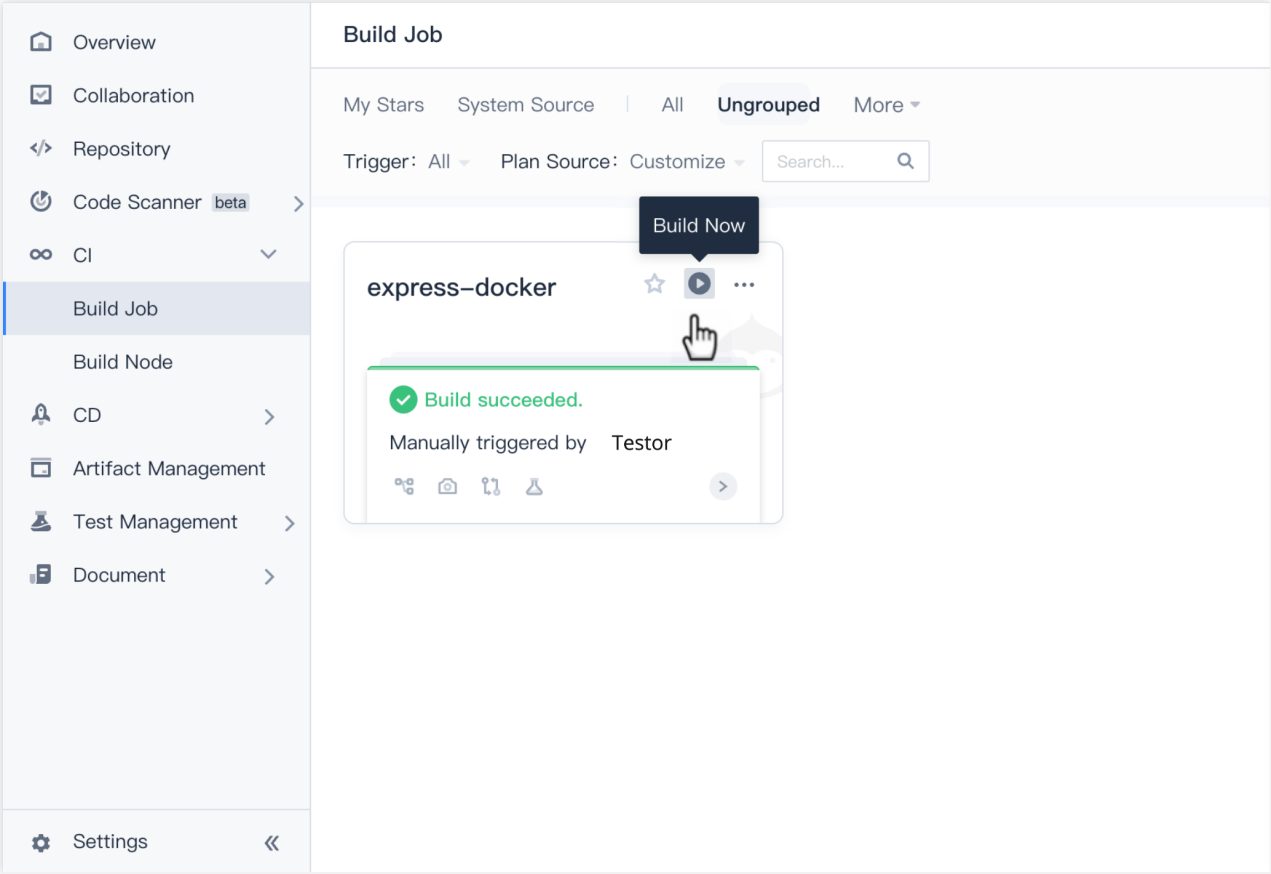
功能指引

持续集成的核心组成是构建计划，我们采用卡片化的设计形式进行展示，功能内相关按钮的说明：

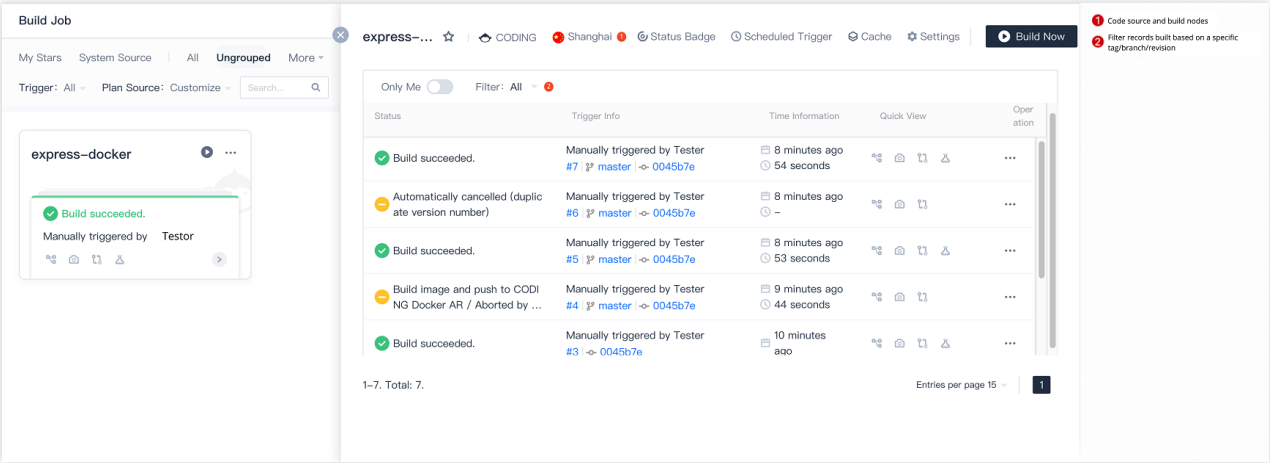
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



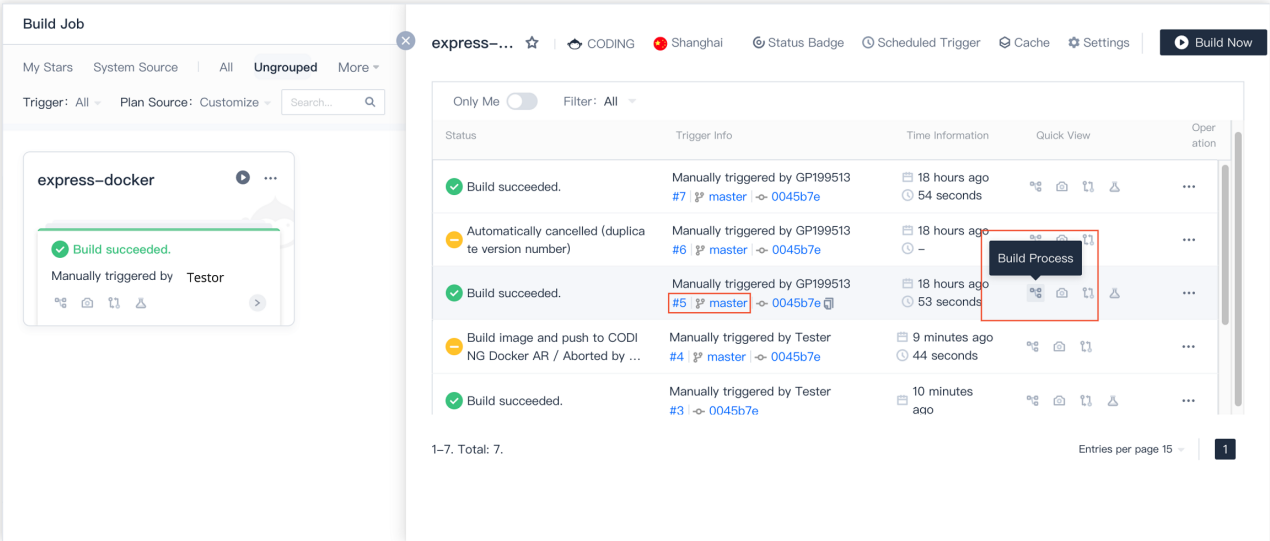
将鼠标移至图表上将会悬浮展示该按钮的详细说明。



在构建记录页面中，用户还可以更方便地设置构建计划和筛选构建记录。



在单条构建记录中，可以通过链接快速定位到构建分支和修订版本，在**快速查看**区域，您也可以通过链接查看构建过程、构建快照和改动记录。



构建计划

构建计划（Job）是持续集成的基本单元，您可以在构建计划中详细配置构建计划的代码源、构建流程、触发规则、环境变量、通知提醒等信息。在后续使用过程当中，按照既定的规则触发该计划，从而实现自动化的流水线构建。

构建任务

构建计划在配置完成后，每一次构建执行，都产生一个具体的构建任务。您可以查看每个构建任务的构建过程、改动记录、测试报告、构建产物、构建快照等执行信息。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

Jenkinsfile

Jenkinsfile 定义了持续集成中的工作流水线（pipeline），其不仅实现了对步骤的流式化封装和管理，也是持续集成中的基本功能单位。流水线可以顺序执行，也可以并行执行。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

产品优势

最近更新时间：2023-12-29 11:44:50

CODING 持续集成的产品优势如下：

全面的构建类型

除了支持 Docker 镜像构建，也支持 Jar，APK 等软件包的构建，并且预置了大量的构建环境镜像，例如 Java、Python、Node.js 等等。

多构建计划并行构建

支持单项目并行构建，以满足重度持续集成用户的需求。后端的服务器集群可以根据用户需求实施调度响应的计算资源，保证用户构建任务的快速开始，减少排队时间。

缓存加速

持续集成构建过程中会用大量的时间重复下载依赖文件，致使构建时间过长，CODING 持续集成支持在不同的构建任务之间支持开启缓存，以提高反复构建的速度。开启缓存功能可以平均提高300%的构建速度。

图形化编排

除了手工编辑构建脚本以外，CODING 持续集成还有完善的图形化编排能力，以降低使用门槛。针对构建的每一个步骤提供丰富的构建脚本模板供用户选择，实现了边写边看、所见即所得的直观编辑体验。

全面兼容 Jenkins

Jenkins 是目前广泛应用的持续集成工具，CODING 持续集成的构建脚本在语法上全面兼容 Jenkins。用户可以无缝迁移 Jenkins 的构建至 CODING。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

应用场景

最近更新时间：2023-12-29 11:44:50

自动构建

CODING 持续集成可以用于自动构建代码，在用户自定义的构建环境和构建脚本指令下，基于云端的强大计算能力和网络快速把源代码构建为可运行的目标产物，并存放入构建版本仓库。

辅助评审

适用于辅助代码评审，代码评审工作繁杂而又重要，应用持续集成能力可以在所有评审工作之前进行全自动的构建、自动化测试、风格检查、质量扫描、安全评估等前置工作，为后续的评审工作极大减负。

自动化测试

DevOps 要求软件交付流程的高度自动化，其中自动化测试工作尤为重要，持续集成可参与项目发布、代码评审、项目验收等环节的自动化测试，为交付流程提高效率。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司