

流水线

快速入门

文档版本 01
发布日期 2024-11-07



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

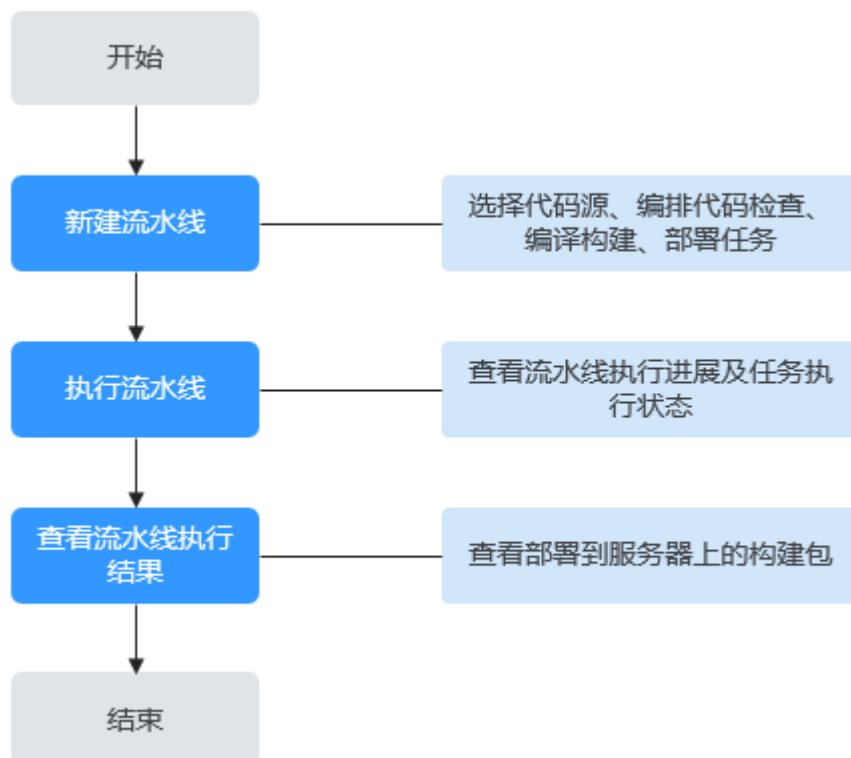
1 通过流水线生成软件包并部署到主机..... 1

1 通过流水线生成软件包并部署到主机

流水线服务本质上是一个可视化的自动化任务调度平台，需要配合软件开发生产线中编译构建、代码检查、测试计划、部署等服务的自动化任务使用，可根据需要自定义编排，自动化调度执行，避免频繁低效的手工操作。

本节通过新建一条简单的流水线，将构建任务、代码检查任务、部署任务串联起来，完成构建出包并部署到弹性云服务器，帮助用户快速建立对流水线的整体印象。

图 1-1 基本操作流程




前提条件

- 已授权使用CodeArts Pipeline。

- 准备一台具有弹性IP的主机，可以使用已有主机，也可以[购买华为云弹性云服务器](#)。

准备工作

步骤1 新建项目

1. [登录华为云控制台页面](#)。
2. 单击页面左上角 ，在服务列表中选择“开发与运维 > 流水线 CodeArts Pipeline”。
3. 单击“立即使用”，进入流水线服务首页。
4. 单击顶部导航栏“首页”，在CodeArts首页单击“新建项目”，选择“Scrum”项目模板，输入项目名称“Project01”。
5. 单击“确定”，完成项目的创建。

更详细操作指导请参见[新建Scrum项目](#)。

步骤2 新建代码仓库和代码检查任务

1. 单击已创建的项目名称进入项目，在左侧导航栏选择“代码 > 代码托管”，进入代码托管页面。
2. 单击“新建仓库”，选择“模板仓库”，选择“Java Maven Demo”模板。
3. 单击“下一步”，填写仓库名称“Repo01”。
新建代码仓库时会自动创建与代码仓库同名的代码检查任务，将代码检查任务名称修改为“CheckTask01”，操作方法请参考[配置代码检查任务基本信息](#)。
4. 单击“确定”，完成代码仓库和代码检查任务的创建。

更详细操作指导请参见[新建代码仓库](#)。

步骤3 新建编译构建任务

1. 在左侧导航栏选择“持续交付 > 编译构建”，进入编译构建页面。
2. 单击“新建任务”，根据需要配置任务信息。
 - a. 配置基本信息：填写任务名称“BuildTask01”，选择Repo代码源，选择已经创建的代码仓库，选择默认分支master，单击“下一步”。
 - b. 选择构建模板：选择Maven系统模板，单击“确定”，进入“构建步骤”页面，使用默认配置即可。
3. 单击“保存”，完成构建任务的创建。

更详细操作指导请参见[新建编译构建任务](#)。

步骤4 新建部署应用

1. 在左侧导航栏选择“设置 > 通用设置 > 基础资源管理”，新建主机集群，并将已购买的主机加入集群。
2. 在左侧导航栏选择“持续交付 > 部署”，进入部署页面。
3. 单击“新建应用”，填写任务名称“DeployTask01”，单击“下一步”，选择“空白模板”，单击“确定”。
4. 进入“部署步骤”页面，添加“选择部署来源”步骤，根据需要配置步骤信息。
 - 选择源类型：选择“构建任务”。

- 环境：单击“新建”，切至“环境管理”页面，单击“新建环境”，将主机导入环境。
 - 请选择构建任务：选择[已创建的构建任务](#)。
 - 下载到主机的部署目录：输入主机的目录，如：/usr/local。
 - 其他参数保持默认即可。
5. 单击“保存”，完成部署应用的创建。

更详细操作指导请参见[新建部署应用](#)。

----结束

新建流水线

步骤1 单击[已创建的项目](#)名称，进入项目，在左侧导航栏选择“持续交付 > 流水线”，进入流水线页面。

步骤2 单击“新建流水线”，根据需要配置流水线信息。

1. 基本信息：配置以下信息，单击“下一步”。

表 1-1 流水线基本信息

| 配置项 | 配置建议 |
|------|-------------------------------|
| 名称 | 流水线名称，输入“Pipeline01”。 |
| 代码源 | 选择“Repo”。 |
| 代码仓 | 选择 已创建的代码仓库 。 |
| 默认分支 | 选择“master”分支。 |

2. 选择模板：选择“空模板”，单击“确定”。

步骤3 进入“任务编排”页面，系统默认生成两个阶段（“代码源”和“阶段_1”），单击“新建阶段”新增一个阶段“阶段_2”。

1. 添加代码检查任务
 - a. 单击“阶段_1”的“新建任务”，弹出“新建任务”侧滑框。
 - b. 单击“代码检查”分类，找到“Check代码检查”插件。
 - c. 将鼠标移动到插件，单击“添加”，选择[已创建的代码检查任务](#)，选择“Full”检查模式。

图 1-2 添加代码检查任务

← 更换插件

Check代码检查 官方自研 温馨提示

调用CodeArts Check能力进行代码检查。代码检查服务（CodeArts Check）是基于云端实现代码质量管理的
的服务，软件开发者可在编码完成后执行多语言的代码静态检查和安全检查，获取全面的质量报告，并... [展开](#)

* 名称

Check代码检查911

* 请选择需要调度的任务 找不到合适的任务?点击创建 | [刷新](#)

CheckTask01

* 仓库

repo-maven

* 检查模式

Full

2. 添加编译构建任务

- 单击“阶段_1”的“并行任务”，或单击代码检查任务下的 **+**，弹出“新建任务”侧滑框。

说明

代码检查任务和编译构建任务可以并行也可以串行。

- 单击“构建”分类，找到“Build构建”插件。
- 将鼠标移动到插件，单击“添加”，选择 **已创建的构建任务**，选择构建任务关联的仓库。

图 1-3 添加构建任务

← 更换插件

Build构建 官方自研 温馨提示

调用CodeArts Build能力进行构建。编译构建服务（CodeArts Build）为开发者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。支持编译构建... [展开](#)

* 名称

Build构建

* 请选择需要调用的任务 找不到合适的任务?点击创建 | [刷新](#)

BuildTask01

* 仓库

Repo01

3. 添加部署应用
 - a. 单击“阶段_2”的“新建任务”，弹出“新建任务”侧滑框。
 - b. 在搜索框输入“部署”关键字或单击“部署”分类，找到“Deploy部署”插件。
 - c. 将鼠标移动到插件，单击“添加”，选择**已创建的部署应用**并关联上一步的构建任务。

图 1-4 添加部署应用



步骤4 任务编排完成后，单击“保存”，完成流水线配置。

----结束


执行流水线

- 步骤1** 返回流水线列表页面，单击流水线所在行的▶。
- 步骤2** 弹出“执行配置”侧滑框，保持默认配置，单击“执行”。
- 步骤3** 单击流水线名称，进入“执行历史”页面。
- 步骤4** 单击历史记录执行编号，切至“流水线详情”页，可实时查看流水线执行进展及任务执行状态。

单击任务卡片，可以查看对应任务日志。

----结束

查看流水线执行结果

- 步骤1** 单击右上角用户名。
- 步骤2** 单击“CodeArts控制台”。
- 步骤3** 单击左上角，找到弹性云服务器服务，单击并进入。
- 步骤4** 找到本次部署使用的弹性云服务器，单击“操作”列“远程登录”。
- 步骤5** 选择“其他方式 > 使用控制台提供的VNC方式登录”，单击“立即登录”。

步骤6 输入购买弹性云服务器时配置的用户名和密码，回车。

步骤7 输入如下命令，回车，进入新建部署应用时配置的部署目录“/usr/local”。

```
cd /usr/local
```

步骤8 输入如下命令，回车，即可查看刚部署成功的软件包。

```
ls -al
```

图 1-5 查看流水线执行结果

```
[root@ecs-71a6 ~]# cd /usr/local
[root@ecs-71a6 local]# ls -al
total 68
drwxr-xr-x. 15 root root 4096 Jun 13 10:16 .
drwxr-xr-x. 13 root root 4096 Feb 27 15:19 ..
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Feb 27 15:40 bin
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Apr 11 2018 etc
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Apr 11 2018 games
drwxr-xr-x. 11 root root 4096 Jun 12 17:01 hostguard
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Apr 11 2018 include
-rwxr-x---.  1 root root 2234 Jun 13 10:16 javaMavenDemo-1.0.jar
drwxr-xr-x.  3 root root 4096 Feb 27 15:40 lib
drwxr-xr-x.  3 root root 4096 Feb 27 15:40 lib64
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Apr 11 2018 libexec
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Apr 11 2018 sbin
```

----结束

相关信息

流水线服务预置了一系列常用系统模板，用户可以基于模板快速创建流水线，更多模板信息请参见[管理流水线模板](#)。