解决方案实践

基于 WordPress 搭建个人网站

文档版本 1.1.0

发布日期 2024-12-11





版权所有 © 华为技术有限公司 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



nuawe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。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以"漏洞处理流程"为准,该流程的详细内容请参见如下网址: https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process

如企业客户须获取漏洞信息,请参见如下网址:

https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory

目录

1 方案概述	1
2 资源和成本规划	
3 实施步骤	
3.1 准备工作	
3.2 快速部署	8
3.3 开始使用	14
3.4 快速卸载	21
4 附录	
5 修订记录	2 4

1 方案概述

应用场景

该方案能帮助您基于WordPress,在华为云弹性云服务器 ECS上快速搭建个人网站。 WordPress是一个免费的开源内容管理系统(CMS),能够帮助用户快速构建个人论坛、 媒体库、会员网站、学习管理系统(LMS) 和在线商店等。

方案架构

该解决方案部署架构如下图所示:

图 1-1 方案架构



该解决方案会部署如下资源:

- 创建弹性云服务器 ECS,用个人网站的业务以及数据库节点。
- 创建弹性公网IP EIP,并绑定到弹性云服务器 ECS,用于对外提供网站的访问服务。

- 在Linux服务器上安装WordPress软件以及MySQL,并完成相关配置。
- 创建安全组,通过配置安全组访问规则保证个人网站安全。

方案优势

● 低成本

提供高性价比的云服务器,用户可以根据实际需求选择不同规格的弹性云服务器 ECS。

- 一键部署
 - 一键轻松部署,即可完成弹性云服务器 ECS的创建和个人网站的安装部署。
- 开源和定制化

该解决方案是开源的,用户可以免费用于商业用途,并且还可以在源码基础上进 行定制化开发。

约束与限制

- 该解决方案部署前,需注册华为账号并开通华为云,完成实名认证,且账号不能处于欠费或冻结状态。如果计费模式选择"包年包月",请确保账户余额充足以便一键部署资源的时候可以自动支付;或者在一键部署的过程进入费用中心,找到"待支付订单"并手动完成支付。
- 该解决方案部署成功后,基于WordPress搭建个人网站初始化大约用时20-30分钟,部署完成后方可按照提示登录云服务器开始搭建个人网站。

2 资源和成本规划

该解决方案主要部署如下资源,不同产品的花费仅供参考,实际以收费账单为准,具体请参考华为云<mark>官网价格</mark>:

表 2-1 资源和成本规格-弹性云服务器部署(包年包月)

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器 ECS	 区域: 华北-北京四 计费模式: 包年包月 规格: X86计算 ECS s6.medium.2 1vCPUs 2GiB 镜像: CentOS 7.2 64bit 系统盘: 高IO 40GB 数据盘: 通用型SSD 100GB 购买量: 1 	156.2元
弹性公网IP EIP	 区域: 华北-北京四 计费模式: 包年包月 线路: 动态BGP 公网带宽: 按带宽计费 带宽大小: 5Mbit/s 购买量: 1 	115元
合计		271.2元

表 2-2 资源和成本规格-弹性云服务器部署(按需计费)

华为云服务	配置示例	每月预估花费
弹性云服务器 ECS	 按需计费: 0.2866元/小时 区域: 华北-北京四 计费模式: 按需计费 规格: X86计算 ECS s6.medium.2 1vCPUs 2GiB 镜像: CentOS 7.2 64bit 系统盘: 高IO 40GB 数据盘: 通用型SSD 100GB 购买量: 1 	0.2866 * 24 * 30 = 206.352元
弹性公网IP EIP	 按需计费: 0.34元/5M/小时 区域: 华北-北京四 计费模式: 按带宽计费 线路: 动态BGP 公网带宽: 按带宽计费 购买时长: 1个月 购买量: 1 	0.34*24*30 =244.80元
合计		451.152元

3 实施步骤

- 3.1 准备工作
- 3.2 快速部署
- 3.3 开始使用
- 3.4 快速卸载

3.1 准备工作

创建 rf_admin_trust 委托(可选)

步骤1 进入华为云官网,打开**控制台管理**界面,鼠标移动至个人账号处,打开"统一身份认证"菜单。

图 3-1 控制台管理界面



图 3-2 统一身份认证菜单



步骤2 进入"委托"菜单,搜索"rf_admin_trust"委托。

图 3-3 委托列表



- 如果委托存在,则不用执行接下来的创建委托的步骤
- 如果委托不存在时执行接下来的步骤创建委托

步骤3 单击步骤2界面中的"创建委托"按钮,在委托名称中输入"rf_admin_trust",委托 类型选择"云服务",输入"RFS",单击"下一步"。

图 3-4 创建委托



步骤4 在搜索框中输入"Tenant Administrator"权限,并勾选搜索结果,单击"下一步"。

图 3-5 选择策略



步骤5 选择"所有资源",并单击"下一步"完成配置。

图 3-6 设置授权范围



步骤6 "委托"列表中出现"rf_admin_trust"委托则创建成功。

图 3-7 委托列表



----结束

3.2 快速部署

本章节主要帮助用户快速部署"基于WordPress搭建个人网站"解决方案。

表 3-1 参数填写说明

参数名称	类型	是否必填	参数解释	默认值
vpc_name	String	必填	虚拟私有云名称, 该模板新建VPC, 不支持重名。取值 范围: 1-60个字 符,支持字母、数 字、中文、下划线 (_)、中划线 (-)、英文句号 (.)。	build-a- personal- website- based-on- wordpress_de mo
secgroup_name	String	必填	安全组名称,该模板新建安全组,该模全组规则请参考安全组规则修改(可选)。取值范围:1-64个字符,支持字母、数字、中文、下划线(_)、中划线(-)、英句号(.)。	build-a- personal- website- based-on- wordpress_de mo
ecs_name	String	必填	弹性云服务器名称,不允许重名。取值范围: 1-60个字符,支持字母、数字、中文、下划线(_)、中划线(-)、英文句号(.)。	build-a- personal- website- based-on- wordpress_de mo
ecs_flavor	String	必填	弹性云服务器规格 名称,具体请参考 官网 <mark>弹性云服务器</mark> 规格清单。	s6.medium.2

	i			
ecs_password	String	必填	弹性云服务器初始密码,创建完成后,请参考 <mark>重置ECS</mark> 实例密码登录ECS控制台修改密码。取值范围: 长度为8-26位,密码写为多个人。今个人写字符(9)中的三种,第一个的三种,第一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个的一个。	空
system_disk_siz e	String	必填	系统盘大小,以GB 为单位,取值范围 为40~1024,不支 持缩盘。	40
data_disk_size	String	必填	数据盘大小,以GB 为单位,取值范围 从 10 到 32768。	100
charging_mode	String	必填	计费模式,默认自 动扣费,取值为 prePaid(包年包 月)或postPaid (按需计费),默 认postPaid。	postPaid
charging_unit	String	选填	有效值为"year" 或"month"。当 charging_mode (计费模式)为 prePaid时,此选项 为必填项。	month
charging_perio d	number	选填	包年包月时长,当 charging_unit取值 为 "year",取值范围为1~3;当 charging_unit取值 为 "month",取值范围为1~9。当 charging_mode (计费模式)为 prePaid时,此选项为必填项。	1

eip_bandwidth _size	number	必填	弹性公网IP带宽大小,该模板采用按带宽计费。取值范围为1-2000Mbit/s。	5
mysql_passwor d	String	必填	mysql的root用户密码,长度8-12位,密码必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符(!@\$%^=+[{}]:,./?)。	空
database_serna me	String	必填	数据库用户名,长 度为8-16位,用户 名只包含字母或者 包含字母和数字	wordprssuser
database_pass word	String	必填	数据库用户名密码,长度为8-12位,密码必须包含大写字母、小写字母、小写字母、数字和特殊字符(!@\$%^=+[{}]:,./?)。	空

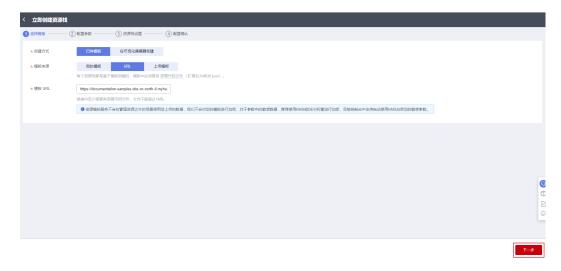
步骤1 登录**华为云解决方案实践**,选择"基于WordPress搭建个人网站"解决方案。数据中心下拉菜单可以选择需要部署的区域,单击"一键部署",跳转至解决方案创建堆栈界面。

图 3-8 解决方案实施库



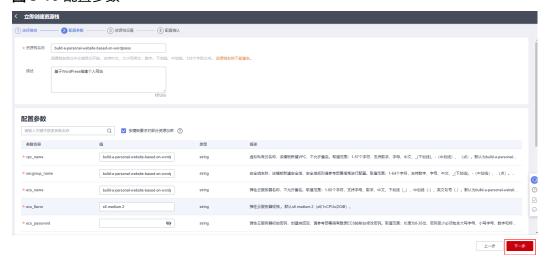
步骤2 在选择模板界面中,单击"下一步"。

图 3-9 选择模板



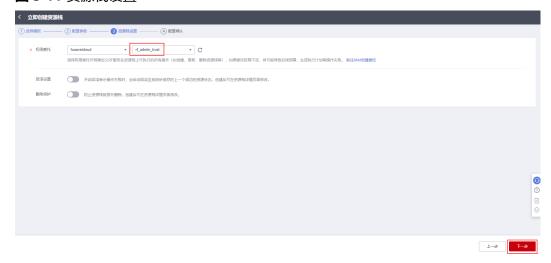
步骤3 在配置参数界面中,参考表3-1完成自定义参数填写,单击"下一步"。

图 3-10 配置参数



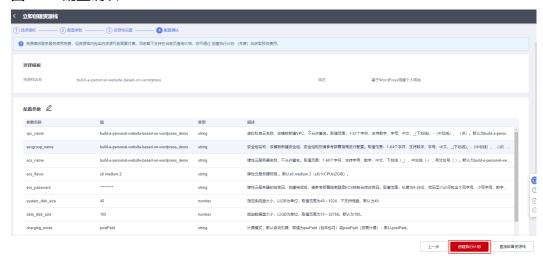
步骤4 在资源栈设置页面中,权限委托选择"rf_admin_trust"(可选),单击"下一步"。

图 3-11 资源栈设置



步骤5 在配置确认页面中,单击"创建执行计划"。

图 3-12 配置确认



步骤6 在弹出的创建执行计划框中,自定义填写执行计划名称,单击"确定"。

图 3-13 创建执行计划



取消

步骤7 待执行计划状态为"创建成功,待部署"后,单击"部署",并且在弹出的执行计划确认框中单击"执行"。

确定

图 3-14 执行计划



图 3-15 执行计划确认



步骤8 (可选)如果计费模式选择"包年包月",在余额不充足的情况下(所需总费用请参考表2-1)请及时登录费用中心,手动完成待支付订单的费用支付。

步骤9 待"事件"中出现"Apply required resource success",表示该解决方案已经部署完成。

图 3-16 部署完成



----结束

3.3 开始使用

安全组规则修改(可选)

须知

● 该解决方案使用22端口用来远程登录弹性云服务器 ECS,默认对该方案创建的VPC 子网网段放开,请参考修改安全组规则,配置IP地址白名单,以便能正常访问服务。

安全组实际是网络流量访问策略,包括网络流量入方向规则和出方向规则,通过这些 规则为安全组内具有相同保护需求并且相互信任的云服务器、云容器、云数据库等实 例提供安全保护。

如果您的实例关联的安全组策略无法满足使用需求,比如需要添加、修改、删除某个 TCP端口,请参考以下内容进行修改。

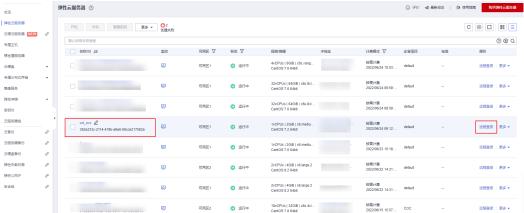
- 添加安全组规则:根据业务使用需求需要开放某个TCP端口,请参考<mark>添加安全组规</mark> 则添加入方向规则,打开指定的TCP端口。
- 修改安全组规则:安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患。您可以参考修改 安全组规则,来修改安全组中不合理的规则,保证云服务器等实例的网络安全。
- 删除安全组规则: 当安全组规则入方向、出方向源地址/目的地址有变化时,或者 不需要开放某个端口时,您可以参考删除安全组规则进行安全组规则删除。

MySQL 数据库密码修改(可选)

步骤1 登录ECS弹性云服务器控制平台,选择创建的云服务器,单击远程登录,进入Linux弹 性云服务器。



图 3-17 登录 ECS 云服务器控制平台



×

图 3-18 登录 Linux 弹性云服务器

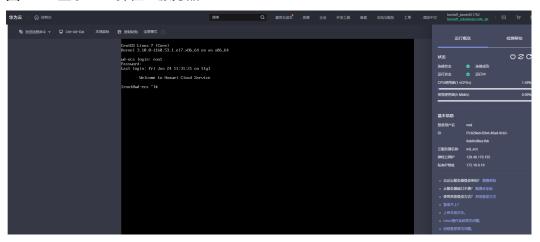






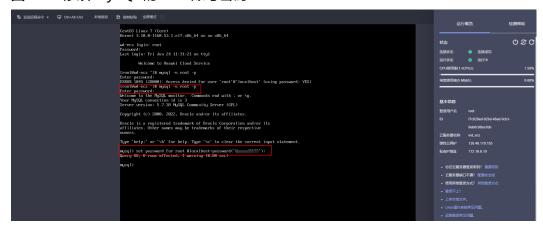
步骤2 在Linux弹性云服务中输入账号和密码后回车。

图 3-19 登录 ECS 弹性云服务器



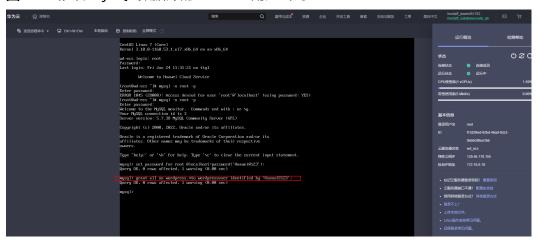
步骤3 输入命令mysql -u root -p指定 root 用户登录 MySQL,输入后按回车键输入密码。使用 SET PASSWORD 修改密码命令格式为 set password for root @localhost=password('新密码');

图 3-20 修改 MySQL 的 root 账号密码



步骤4 如果要修改MySQL数据库的databse用户密码。在进入MySQL的情况下,输入"grant all on *wordpress.** to *wordpressuser*@localhost identified by '新密码';"后按回车。修改完成后输入命令'exit',退出MySQL数据库。

图 3-21 修改 MySQL 数据库的 databse 用户密码



----结束

初始化 WordPress 页面

□ 说明

该方案的部署为步骤1-步骤6,如需购买域名,请参考步骤7-步骤9。

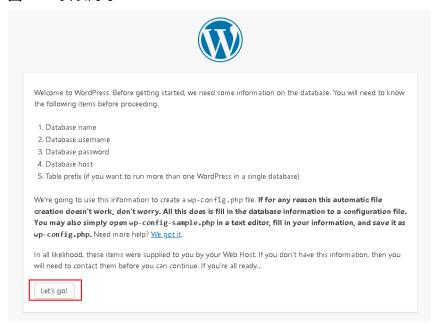
步骤1 单击该方案堆栈后的"输出",打开浏览器,输入部署成功显示的网址进入WordPress 安装向导。

图 3-22 输出网址



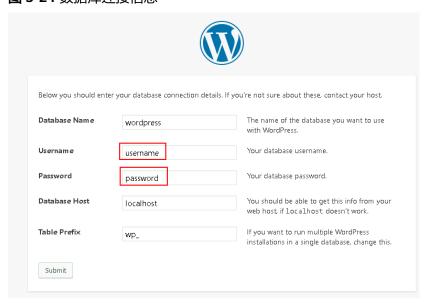
步骤2 按照界面信息提示准备好数据库的信息,单击"Let's go"。

图 3-23 安装向导



步骤3 在弹窗中输入数据库连接信息,包括数据库用户名和密码,并单击"Sumbit",数据库即可验证成功。

图 3-24 数据库连接信息



步骤4 数据库验证通过后,进入安装界面。 单击 "Run the installtion"。

图 3-25 安装界面



步骤5 设置站点标题、管理员账号、密码和邮箱, 单击"Install WordPress"。

图 3-26 设置参数

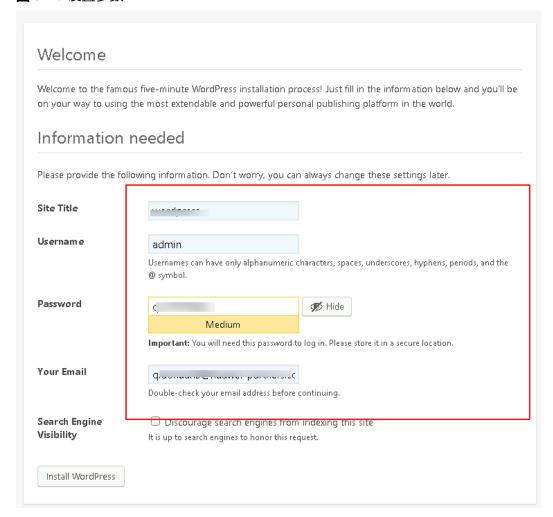
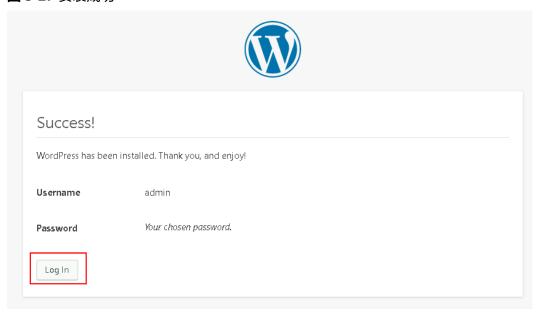


图 3-27 安装成功

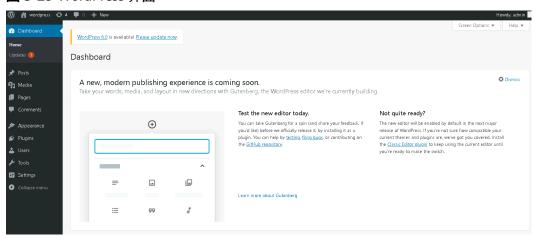


步骤6 单击"Log In",或者浏览器访问"http://服务器IP地址/wordpress/wp-admin",输入用户名和密码后单击"Log In",进入WordPress。

图 3-28 WordPress 登录页面



图 3-29 WordPress 界面



步骤7 购买域名。

为了便于网站的访问和使用,可以给网站设置一个单独的域名,使用域名访问网站。 首先,需要在域名注册商处获得授权的域名。

步骤8 进行备案。

如果网站未进行备案,且需要使用华为云进行托管,则需要通过华为云备案系统进行 备案。具体操作请参见**如何进行备案**。

步骤9 配置域名解析。

配置域名解析后才能使用注册的域名访问网站。具体操作请参见<mark>配置域名解析</mark>。例如,配置的域名为"www.example.com",配置成功后,可在浏览器地址栏中输入"http://www.example.com"访问部署的网站。

----结束

3.4 快速卸载

步骤1 解决方案部署成功后,单击该方案堆栈后的"删除"。

图 3-30 一键卸载



步骤2 在弹出的删除堆栈确认框中,输入Delete,单击"确定",即可卸载解决方案。

图 3-31 删除堆栈确认



----结束

4 _{附录}

名词解释

基本概念、云服务简介、专有名词解释

- 弹性云服务器 ECS: 是一种可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器,可帮助您 打造可靠、安全、灵活、高效的应用环境,确保服务持久稳定运行,提升运维效率。
- 弹性公网IP EIP:提供独立的公网IP资源,包括公网IP地址与公网出口带宽服务。
 可以与弹性云服务器、裸金属服务器、虚拟IP、弹性负载均衡、NAT网关等资源 灵活地绑定及解绑。

5 修订记录

表 5-1 修订记录

发布日期	修订记录
2022-06-17	第一次正式发布。
2023-02-28	修订实施步骤。