

配置优化

环境搭建及推荐

不熟悉环境部署: 推荐使用宝塔面板, [去下载](#) 推荐运行环境: php8.1 + mysql5.7 + redis;

一、上传下载速度优化

首先明确可道云没有对上传下载做任何限制, 速度快慢和网络环境有关。可道云是基于http上传, 所以和其他http上传速度基本一致; 可以对比其他web系统或网站说附件上传速度。同其他例如webdav、FTP、QQ传输等软件底层协议不一样; 传输速度也会不一样。

传输速度受三方面影响:

1. 本机客户端: 网卡、连接方式(有线、无线)、本机磁盘IO负载情况;
2. 网络环境: 网络带宽、wifi还是网线等造成的影响; 网络环境复杂、或使用人多时路由器或交换机处理速度也都会是瓶颈之一。
3. 服务器: 受服务器负载、磁盘IO、服务器网络带宽等影响。同时受并发影响; 比如20M上行带宽, 10个人同时在上传或下载, 那么每个人平均就是2M/s

可道云为了能在更多的服务器环境下良好运行, 各方面配置是以兼容性为主, 可能并不是最优配置。性能调优可以参考配置如下。

主要是由于服务器限制了上传大小, 或超时时间太短引起; 推荐如下配置: **推荐环境**: centos7 + nginx + mysql5.8 + php8.1 + redis;

1. 修改nginx的配置文件

```
nginx
client_max_body_size 500M;
client_header_timeout 3600s;
client_body_timeout 3600s;
fastcgi_connect_timeout 3600s;
fastcgi_send_timeout 3600s;
fastcgi_read_timeout 3600s;
# 其他webserver相应修改类似限制; 如apache需要修改LimitRequestBody
# 修改完成重启nginx生效: service nginx reload
```

2. 修改php配置文件php.ini;

```
ini
post_max_size = 500M;
upload_max_filesize = 500M;
memory_limit = 500M;
max_execution_time = 3600;
max_input_time = 3600;

# php中设置set_time_limit无效(safe_mode=on时php代码中修改超时无效) php.ini
```

```
safe_mode = off
```

```
# php-fpm.conf 配置优化(超时时间; 4G内存推荐如下子进程配置)
request_terminate_timeout 3600
pm.max_children = 50
pm.start_servers = 20
pm.min_spare_servers = 10
pm.max_spare_servers = 30
pm.max_requests = 500
```

- **注意:**

- 如果某一类例如exe文件不能上传,其他文件可上传,一般是服务器(杀毒软件或防火墙)做了拦截误判,取消相应软件上拦截即可;
- 超时时间设置; 如果经常有超大文件上传,php和nginx超时时间需要设置大一些;
- 分片上传: 一个大文件切分成多个分片上传,所有片上传完成后服务器自动合并;一个分片上传失败只需要重传该分片即可;
- 分片大小设置: 管理员登陆后台--基础设置--上传下载; 调整上传分片大小; 必须小于php.ini和nginx的限制;
- 修改了php或nginx配置文件后,需要重启php-fpm和nginx;
- 上传文件限制及超时时间可以根据自己需求设置; 超时时间需大于文件上传下载的时间,否则超时会导致操作失败;

3.修改可道云配置

设置方法: 管理员登陆可道云进入后台 系统设置---基础设置---上传/下载

1. 设置分片大小: 推荐5M

大文件上传时切分成片进行并发上传,从而实现加速和断点续传,
推荐5M; 此值必须小于下述配置;否则会引起上传异常(上传失败,进度回退)
php.ini: post_max_size, upload_max_filesize ==> 5M
nginx: client_max_body_size ==> 5M;

1. 上传并发数量; 推荐15个并发;

4.nginx + php-fpm上传优化

在nginx.conf中添加如下代码, [参考,更多nginx优化](#)

```
#使用共享内存做临时存贮提高上传速度, 共享内存需要大一些, 否则上传大文件内存不足
client_body_in_file_only clean;
client_body_temp_path /dev/shm 1 2;
fastcgi_param REQUEST_BODY_FILE $request_body_file;
```

二、系统安全优化

1.开启防跨站

系统管理员可以访问服务器任意资源，如果不这样，可以开启php防跨站，指定某个站点open_basedir，只能访问某个目录。可以有如下几种方式设置：[更多请参考](#)

```
# 1) php.ini 中配置
open_basedir = /home/wwwroot/:/tmp/

# 2) nginx中配置 fastcgi.conf
fastcgi_param PHP_VALUE "open_basedir=$document_root:/tmp/";

# 3) apache 的 httpd.conf 中Directory配置
"php_admin_value open_basedir none" #关闭
php_admin_value open_basedir "/home/wwwroot/:/tmp/:/var/tmp/:/proc/"

# 4) .user.ini 站点根目录
open_basedir = /home/wwwroot/:/tmp/
```

2.开启登陆验证码

设置方法：管理员登陆可道云：右上角菜单——系统设置——安全设置——开启登陆验证码

3. 其他服务器运维优化

- 建议全站使用https，避免传输中数据被窃听。
- 设置服务器防火墙，关闭无关端口
- 关注安全相关新闻，保持服务器相关软件为最新版本。

三、其他优化

1.静态资源配置到CDN

对于访问量比较大的站点，可以将可道云的静态资源迁移到CDN。步骤如下：

- 先将kod下面的static上传到相应cdn，获得对应访问static目录的域名，例如: <http://cdn.test.com/static/>
- 配置cdn地址，在 `/data/config/setting_user.php` 文件中追加以下内容：

```
$config['settings']['staticPath'] = "http://cdn.test.com/static/";
```

2.nginx 文件下载加速

针对挂载存储使用的是物理磁盘的情况,进行nginx httpSendFile文件直传下载. 下载时能降低服务器负载,对下载速度也有一定提升

如果用户量大,还是不推荐物理磁盘方式,推荐使用对象存储,上传下载直接到对象存储直传. 能更好支持大规模用户集群服务器方式.

1. 配置nginx

```
# 默认web目录所有文件加入下载加速支持;
location /www{
    alias /www;
```

```
internal;#重要,仅nginx内部访问
}
# 挂载了其他存储的,可以同理进行挂载,例如挂载了/mnt/kodbox/或下层多个,可以一次绑定上层即可.
location /mnt{
    alias  /mnt;
    internal;
}
```

1. 配置开关, 在 `/data/config/setting_user.php` 文件中追加以下内容:

```
$config['settings']['upload']['httpSendFile'] = true;          php
```

注意:

1. 需要配置nginx后再开启配置,否则会造成文件下载异常.
2. 开启后下载文件路径不在nginx配置内的,会有异常,需要自己按需配置目录(例如在kod界面下载/home/test.md就会找不到,解决方法同理,针对需要的根目录加入同上类似的配置即可)