Nginx Module Configure

# 概述

Nginx

# 模块Module

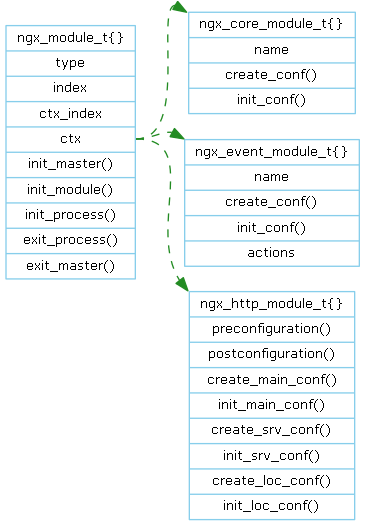
Nginx提供的功能都由模块来实现，和Apache不同Nginx的模块不能运行时安装，只能在编译时静态链接进入。

Nginx模块类型分为四类：

* CORE ：总管理模块，共有三个具体模块 core、events、http
* CONF ：配置模块，只有conf
* EVENT ：事件模块，有event\_core和select、epoll、poll、kqueue等
* HTTP ：HTTP处理模块，有http\_core和http\_upstream、http\_static等

## 模块定义

ngx\_module\_t 是一个公共的结构体，每个模块都有它的一个实例(全局变量)。但是四类模块又有自已特有的属性，



于是在ngx\_module\_t开发了一个ctx指针指向各类模块特有的数据结构。

CORE类为ngx\_core\_module\_t，CONF类没有，EVENT类为ngx\_event\_module\_t，HTTP类为ngx\_http\_module\_t。

### ngx\_module\_t

#### type

模块的类型（CORE、CONF、EVNET、HTTP）

#### index

所有模块间的索引

#### ctx\_index

同类模块间的索引

#### ctx

各类模块特有的数据结构

#### init\_master()

初始化Master时，回调该函数

#### init\_module()

初始化Module时，回调该函数

#### init\_process()

初始化Worker时，回调该函数

#### exit\_process()

退出Worker时，回调该函数

#### exit\_master()

退出Master时，回调该函数

### ngx\_core\_module\_t

略

### ngx\_event\_module\_t

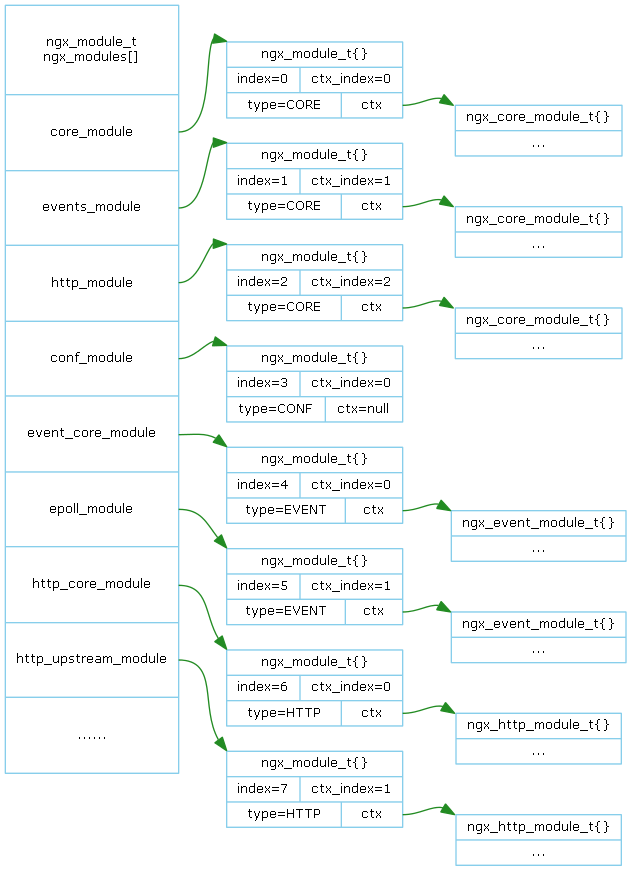
略

### ngx\_http\_module\_t

略

## 模块组织

在objs/ngx\_modules.c文件中定义了全局数组变量ngx\_modules[]，所有的模块都添加到了这个数组中。



## 模块运作

在init\_master()/init\_module()/init\_process()回调函数中，注册业务回调函数，在业务回调函数中处理业务。

# 配置文件

daemon off;

worker\_processes 1;

events {

worker\_connections 1024;

}

http {

include mime.types;

default\_type application/octet-stream;

server {

listen 8000;

server\_name localhost;

location / {

root html;

index index.html index.htm;

}

}

}

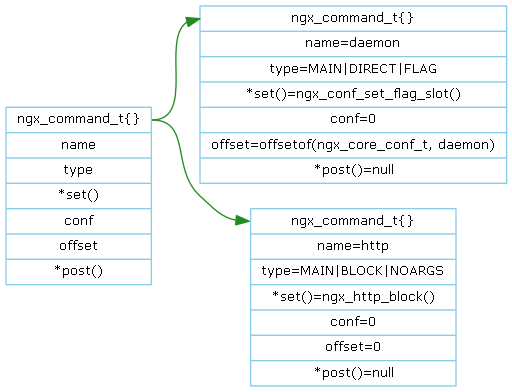
指令(Directive) 是上面绿色的内容。参数(Arguments)是上面红色的内容。

配置项是一个指令加若干个参数并又分号或大括号结束，例如daemon off 和 http

# 配置解析

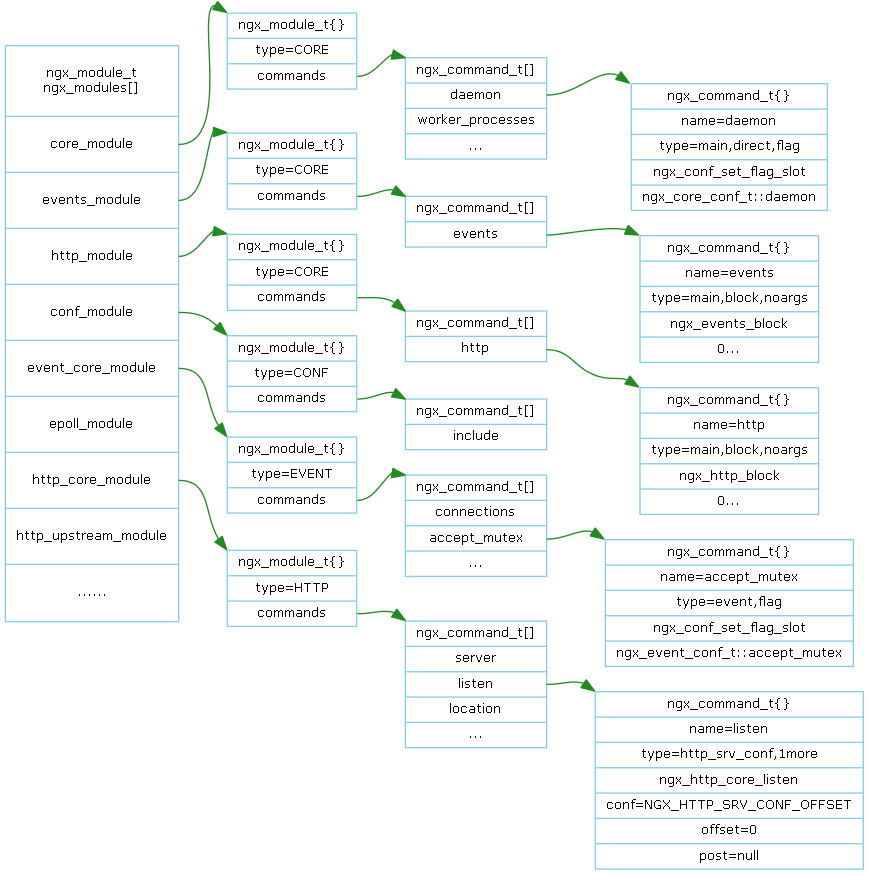
## 配置项定义

Nginx支持的配置项都会有一个对应的ngx\_command\_t。



* name ： 配置项的指令名
* type ： 配置项参数个数、类型和上下文
* set() ： 回调函数，用于设置配置变量
* conf ： 用于找配置变量
* offset ： 用于找配置变量
* post() ： 设置完配置变量后的回调函数

## 配置项组织



# 情境分析

# Prototype

<https://github.com/lingjf/nginx_configure>

Prototype删除了和进程模型不相关的功能，以及出错处理等代码。

# 其它问题

# Latest revision

https://github.com/lingjf/nginx\_analyse/blob/master/doc/