



# EduSoho教育云在好知网的应用

杭州润知网络科技有限公司

杨帅

# 公司简介

## 杭州阔知

互联网+  
引领在线教育技术发展  
用户数量行业第一

发布好知网  
一个纯互联网产品  
2011年4月

四大学习社区之一  
2012年5月

发布EduSoho  
2013年10月

用户近8000家，  
推出教育云  
2014年9月

EduSoho用户  
超过22000家  
2016年3月

发展历程

# Edusoho网校 - 开源

- 开源地址: <https://github.com/EduSoho/EduSoho>
- 为什么开源?

EduSoho创始人Kent认为：“互联网的本质和真正力量在于开放、共享，而开源这种形式最为契合这一点。”开源，意味着任何人在遵循开源协议的情况下，都可以自由下载、使用和修改这套软件。这给教育机构带来两个显而易见的好处：一、机构可以以最小的成本建立自主掌控的网校系统；二、教育机构在EduSoho主系统的功能基础上，还可以自由安装来自不同开发商提供的教育应用，以适应自身不断发展的教学需求。

他提出一个构想，要在EduSoho开源网络课堂的基础上，聚集网络基础设施提供商(如服务器、视频托管、域名等)、软件开发商、视频制作公司、运营推广服务商等，搭建一个完整的在线教育服务平台。Kent说，“到时候，对于教育机构来说，想要建立一个在线教育网站就像搭积木一样简单。

我们的系统是‘开源’的，我们希望能够借此帮助教育机构‘节流’，开源节流相结合，推动在线教育的发展。

# 敏捷开发 快速迭代



## EduSoho开源网络课堂 6.6.10 系统更新

试卷添加防复制功能  
用户查询结果支持导出  
课程支持删除

### 更新详情

EduSoho 6.6.9 (2015-10-13)

- 优化**
- \* 课程支持彻底删除;
  - \* 后台用户管理列表添加注册时间和登录时间查询, 用户表支持查询结果导出 (需用户导入导出插件);
  - \* 试卷添加防复制功能;
  - \* 图片上传压缩优化。
- 修复**
- \* 会员到期提醒时间显示错误。
  - \* 班级介绍页中签到无法点击的错误

# 持续集成



Jenkins > EduSoho主系统 >

- People
- Build History
- Selenium Grid
- Credentials
- Sounds

## Build Queue

No builds in the queue.

## Build Executor Status

- 1 Idle
- 2 Idle

All

**EduSoho主系统**

EduSoho插件

Mooc

教育云

移动端

S	W	Name ↓	Last Success
		<a href="#">EduSoho-CodeAnalysis</a>	9 hr 12 min - <a href="#">#51</a>
		<a href="#">EduSoho-develop</a>	12 days - <a href="#">#138</a>
		<a href="#">EduSoho-KeywordsChecking</a>	40 min - <a href="#">#131</a>
		<a href="#">EduSoho-Selenium</a>	27 min - <a href="#">#539</a>
		<a href="#">EduSoho-UnitTest</a>	22 min - <a href="#">#653</a>

Icon: [S](#) [M](#) [L](#)

每日站会



敏捷任务墙



# 好知网简介

## 好知网

好知网是一个专注于  
兴趣和生活领域的在  
线学习平台

重拾学习乐趣

终身学习平台



摄影课堂



创意设计



声乐器乐



运动健身



IT互联网



兴趣爱好



语言学习



职场技能



公开课



直播时间 04月26日 20:00开课

亮剑教你玩转色彩--白平衡高级教程

直播 929浏览 / 151学员 / 5评分



免费



商业片融合艺术创作--摄影现场及PS后...

原创 706浏览 / 9学员 / 5评分



¥9.90



【古风人像】牛牛很忙教你打造穿越千...

直播 1万+浏览 / 1117学员 / 5评分



牛牛很忙

免费



直播时间 04月21日 20:00开课

学会色彩管理，告别照片偏色烦恼

直播 9856浏览 / 976学员 / 5评分



免费



Lightroom基础教程

156万+浏览 / 34265学员 / 4.7评分



免费



人像摄影高级教程

原创 19万+浏览 / 9653学员 / 4.6评分



杨最醉

免费

# 好知网发展历程

## 好知大事件 Howzhi event

**2011**.05

好知网诞生并开启内测

**2012**.08

各领域达人入驻好知网

**2014**.08

好知网移动端上线

**未来**

与你一起  
打造终身学习平台

**2011**.10

好知网正式对外开放

**2013**.08

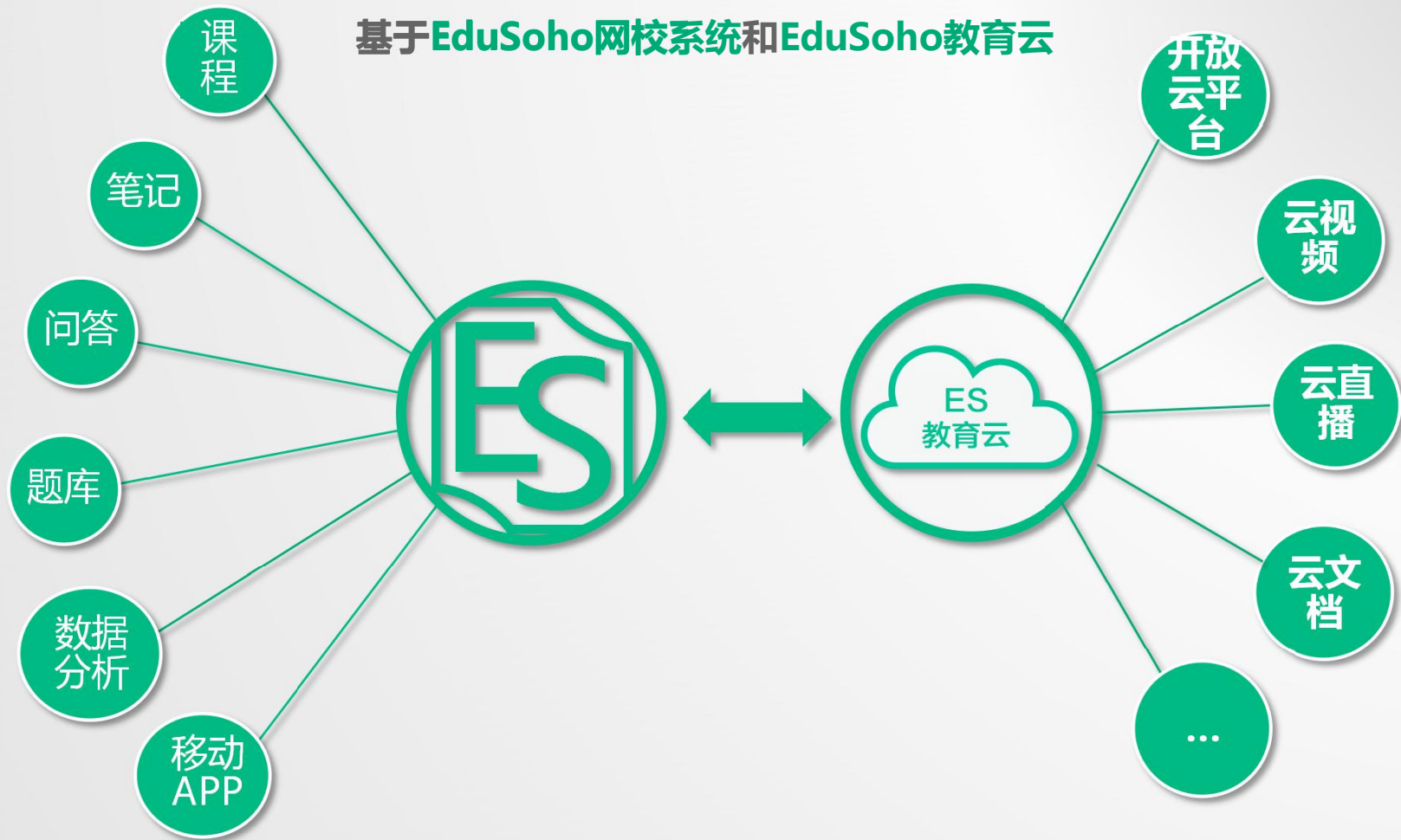
好知网课程达到2000多门

**2015**.07

全新改版  
进入在线学习3.0



## 基于EduSoho网校系统和EduSoho教育云

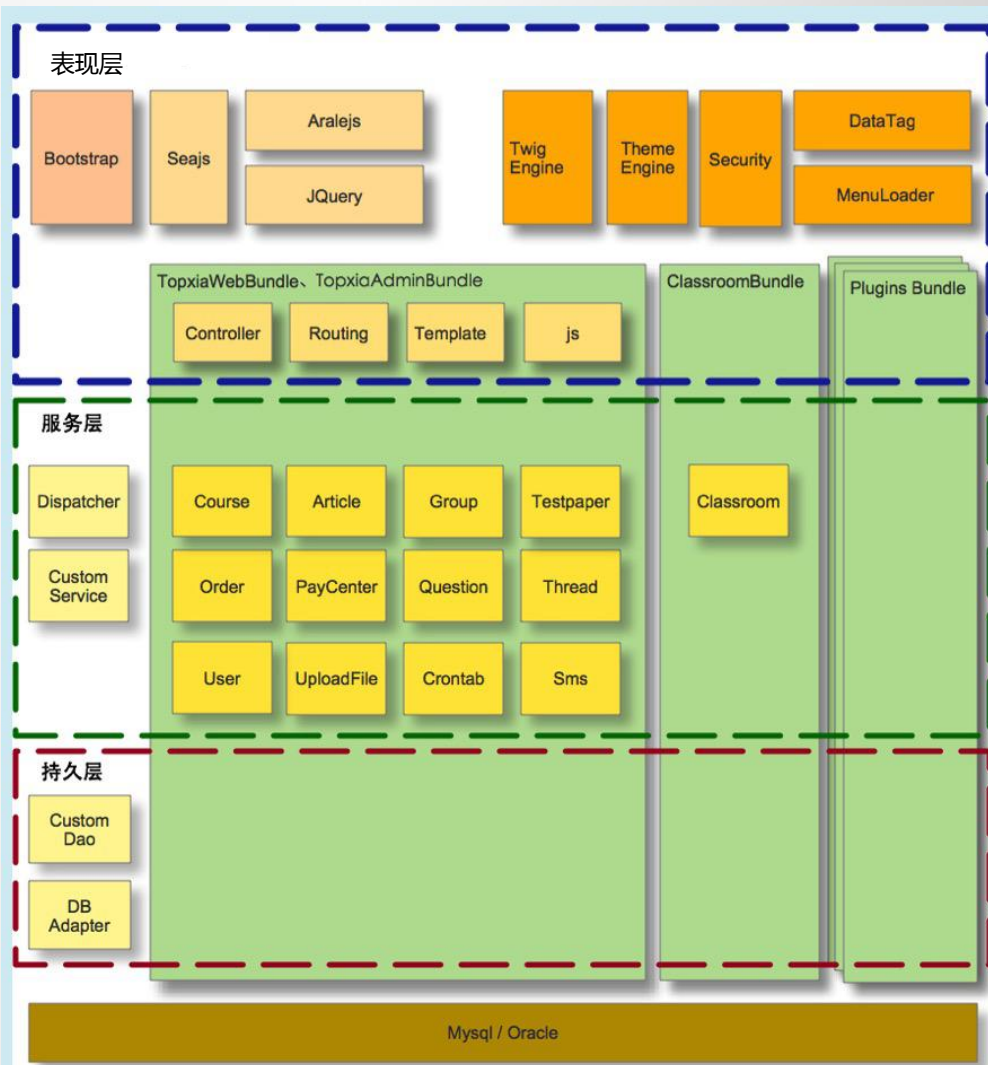


# 架构特点

- **PHP is all** : 使用PHP搞定一切
  - swoole: 高性能的网络通信框架
  - yar: 轻量级、高性能的RPC框架
  - phalcon: 高性能的PHP框架
- **采用成熟开源技术** : 够用、好用
  - MySQL
  - Redis
  - Elasticsearch
  - Beanstalkd
  - Zabbix
- **基于第三方基础云** : 站在巨人的肩膀上
  - CDN、云存储
  - 云主机、直播流服务

# 好知网校架构要点

- 分层体系
- 响应式界面设计
- 扩展机制
  - 插件机制（从云应用中心安装）
  - 主题机制
  - 二次开发定制
- REST API
- 横向扩展
- 集成分布式缓存 - redis
- 支持在线升级



# 好知网 - 响应式界面设计

好知网采用了先进的Web响应式设计技术。Web 页面会根据访客的设备，自动调整布局，为访客提供最佳的用户体验

## 精品课程

精品推荐

热门新课

热门免费

特价好课

创意设计

摄影公开课

Snapseed

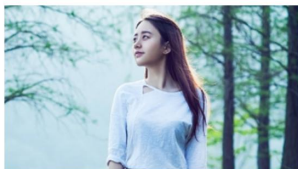
## 手机摄影 后期处理教程



Snapseed手机摄影后期处理教程

迪映像摄影学院

¥99.00



HANBOWEN人像摄影后期教程

ahwin

¥159.00



【云摄影】摄影无忧——零基础摄影一课

Chaos云

¥99.00



Snapseed手机摄影后期处理教程

迪映像摄影学院

¥99.00



亮剑大师之路摄影教程  
第三章——实战篇

【商业摄影】亮剑大师之路第三篇——实

亮剑

¥79.80



微距水滴拍摄前后期教程

迪映像摄影学院

¥7.00



商业片融合艺术创作--摄影现场及PS后期

吕小川

¥9.90

精品推荐

热门新课

热门免费

特价好课

创意设计

摄影公开课

Snapseed

## 手机摄影 后期处理教程



Snapseed手机摄影



迪映像 ¥99.00



【商业摄影】亮剑大



亮剑



¥79.80



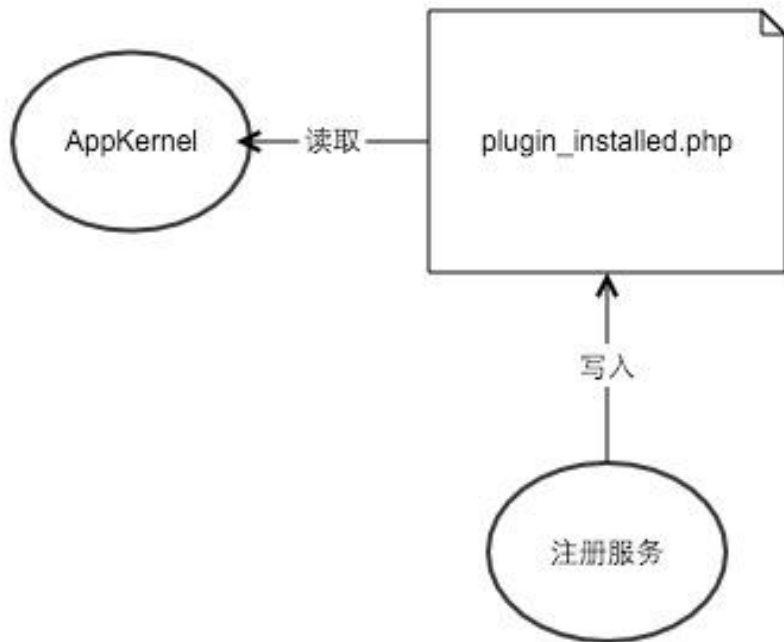
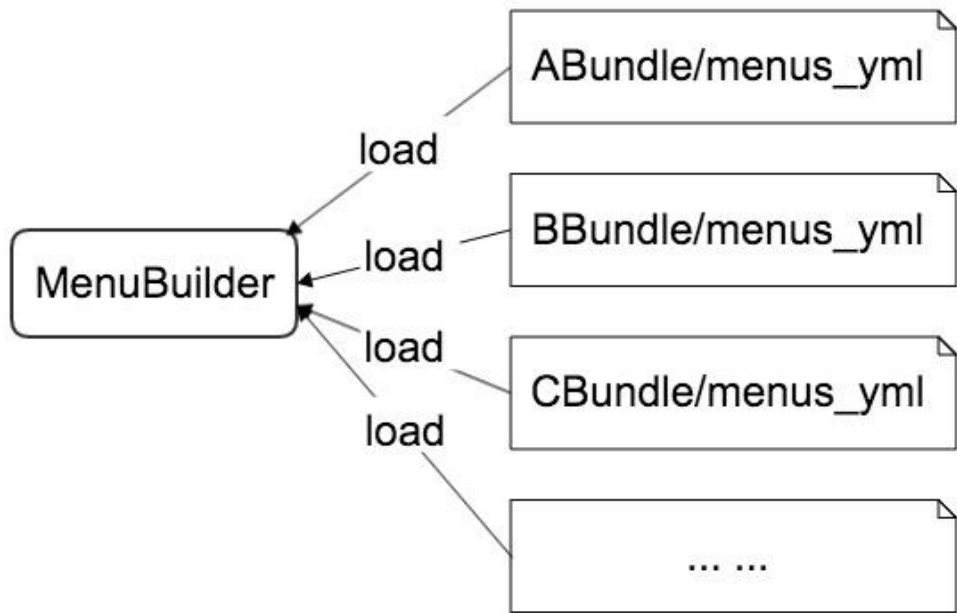
【云摄影】摄影无忧



Chaos云 ¥99.00

# 好知网-插件设计

菜单可扩展  
插件，注册加载机制



# 好知网-主题机制

## 数据标签

- 数据和页面分离，让页面更关注展示

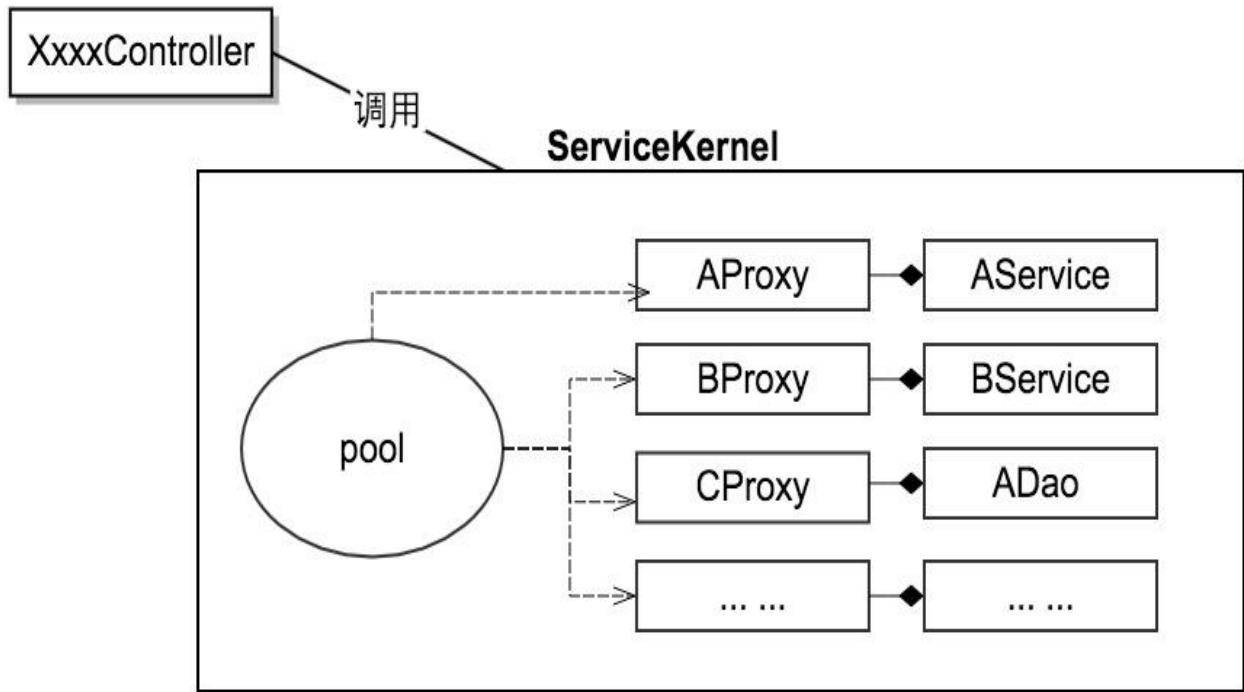
## 寻址扩展

- 修改symfony框架的模版寻址优先级

## 页面继承

- 页面布局在父页面确定
- Block重写父页面展示

# 好知网-二次开发、定制



## 技术要点

- 缓存：降低Service、Dao等创建的开销
- 代理对象：方便对服务做扩展

# 什么是教育云？

提供教育应用技术的云

云视频：视频点播、视频互动课教学

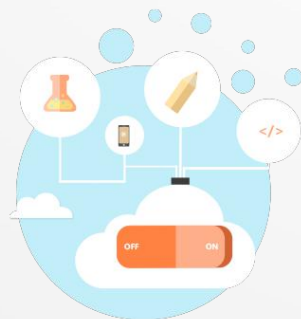
云文档：PPT、DOC、PDF在线预览

云直播教室：直播教学

云短信、云邮件：网校通知

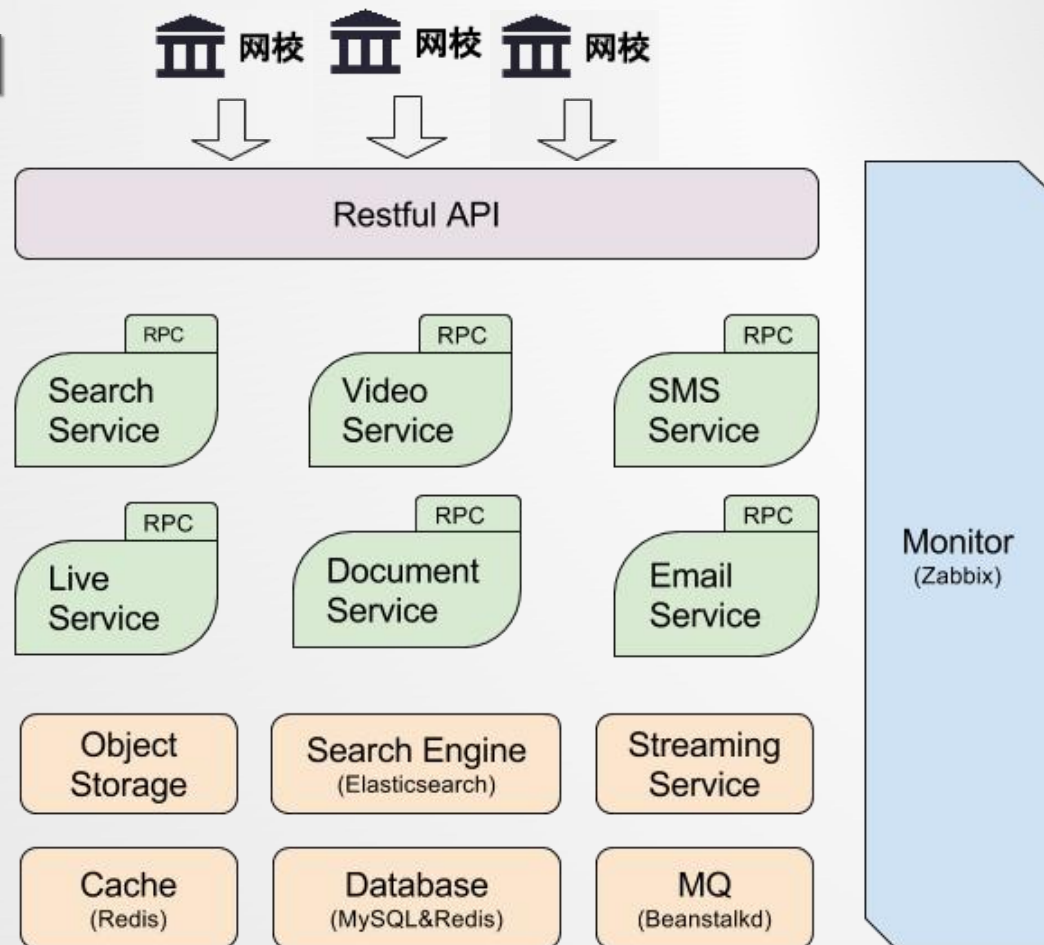
云搜索：课程、资料、讨论全文检索

云分析：学习行为的分析





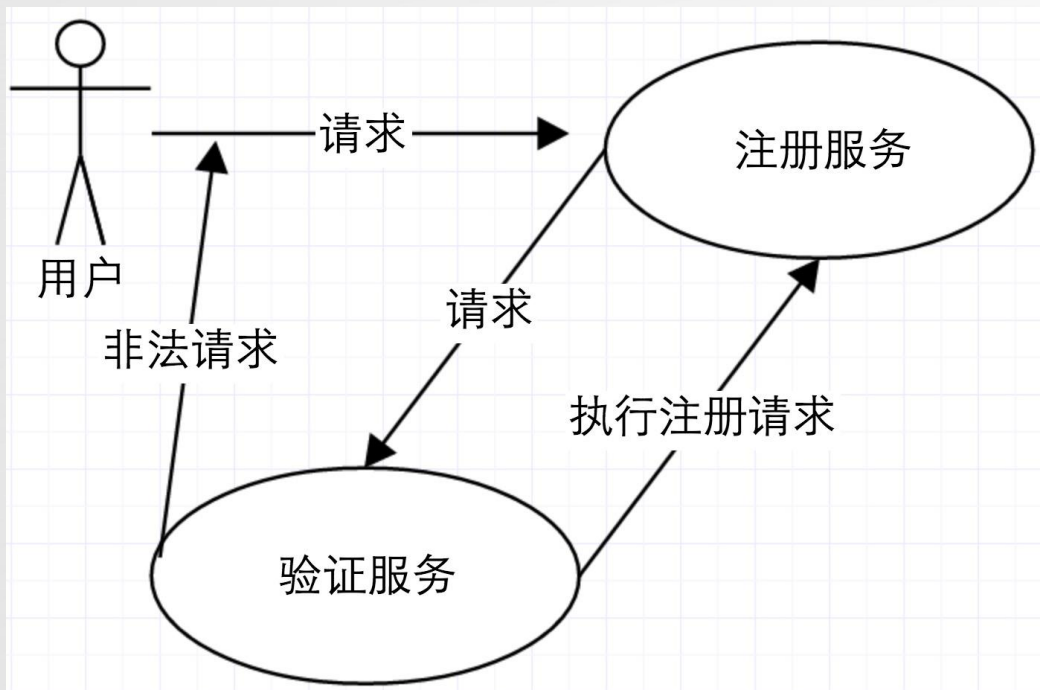
# 教育云架构图



# RPC的实现

- **框架**：YAR
  - 简单、快速
  - 可并发调用
  - 基于HTTP
- **负载均衡**：RPC客户端轮询
  - 每个服务2+个节点
  - 服务节点N次连接超时、服务不可用，节点自动下线并报警
- **使用PHP实现所有的RPC服务**
- **服务的实时监控**

# 垃圾用户防范



基于敏感词的验证服务滞后



关键词过滤

特殊符号处理

联系方式识别

相似行为检测

# 用心 - 让知识如此性感



## 恭喜您完成了课时

离目标又进了一步

本课互动:

### 《【互动话题】你为什么对摄影感兴趣?》

在听完小九老师说了那么多摄影的好处和优点后, 班班不禁想要问问大家: 你为什么对摄影感兴趣呢?

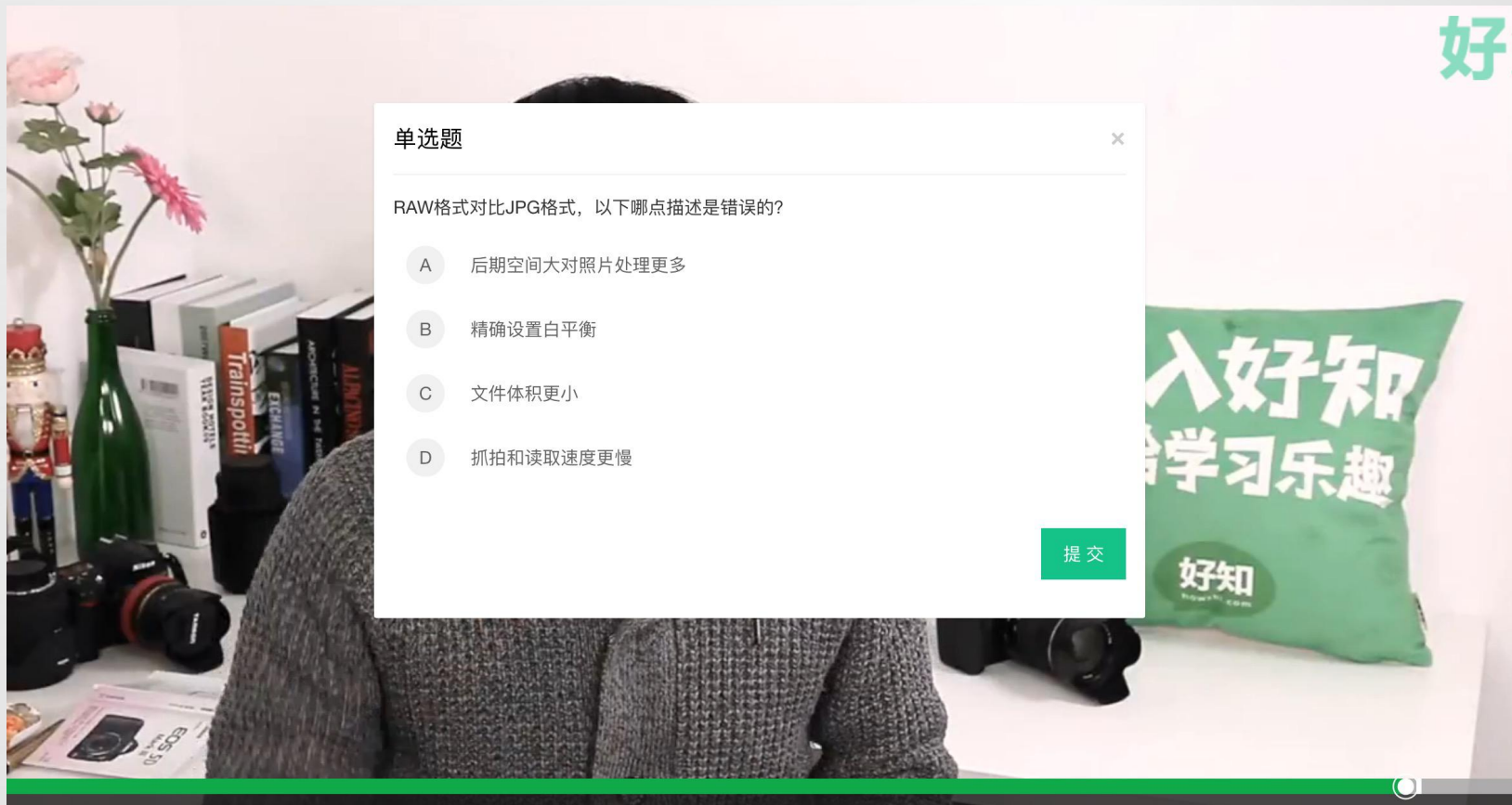
加入讨论

分享到:



学习下一课

# 用心 - 让知识如此性感



## 单选题



RAW格式对比JPG格式，以下哪点描述是错误的？

- A 后期空间大对照片处理更多
- B 精确设置白平衡
- C 文件体积更小
- D 抓拍和读取速度更慢

提交

# 用心 - 让知识如此性感



模拟相机 Virtual Camera

本页面模拟单反相机操作，可以调整光圈、快门和ISO三项参数，依据图片下方的曝光指示，来拍摄出正常曝光的照片。鼠标移到每项参数边上的？号，可以查看更多帮助。



曝光指数：曝光正常



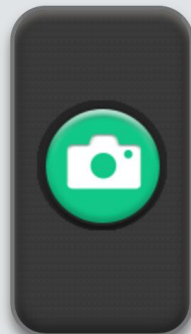
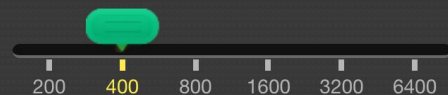
光圈 Aperture ?



快门 Shutter Speed ?



感光度 ISO ?







# THANKS

**杭州阔知网络科技有限公司**

[www.edusoho.com](http://www.edusoho.com)

**好知网 - 重拾学习乐趣**

[www.howzhi.com](http://www.howzhi.com)

杨帅

Email: [yangshuai@howzhi.com](mailto:yangshuai@howzhi.com)