

# IBOS开源OA 协同办公管理

## 陈章荣

专注企业应用开发十余年

博思协创 - 联合创始人 oschina号: SeekArt

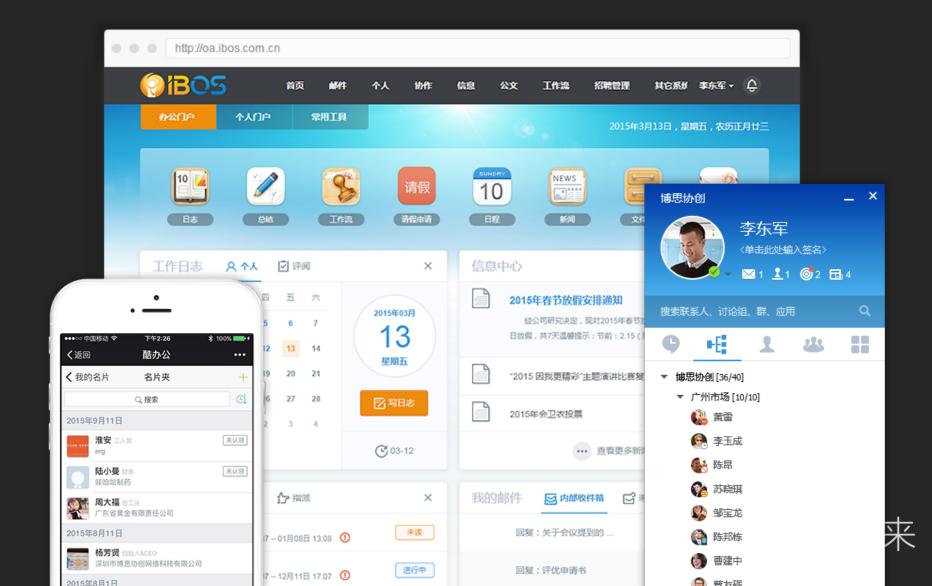
汝 (再)

过

# IBOS: PHP开发的开源办:



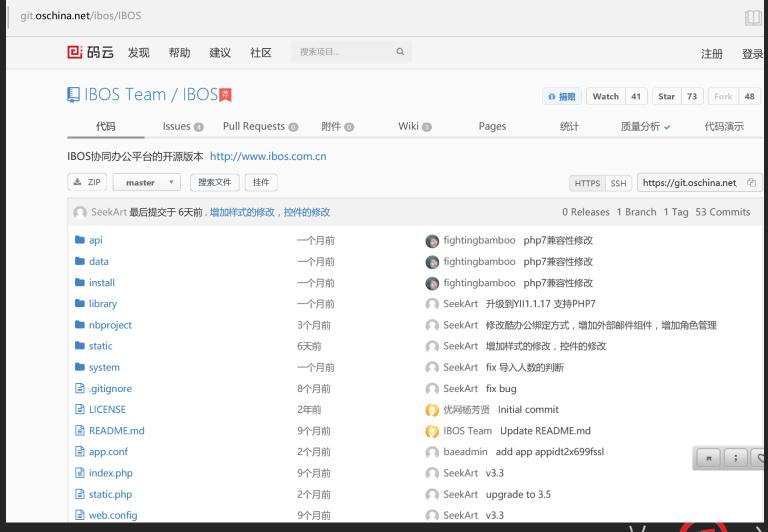




#### 获取方法









#### 项目简介

IBOS开源OA协同办公管理的特点

模块化·轻量化·移动化

## 模块化







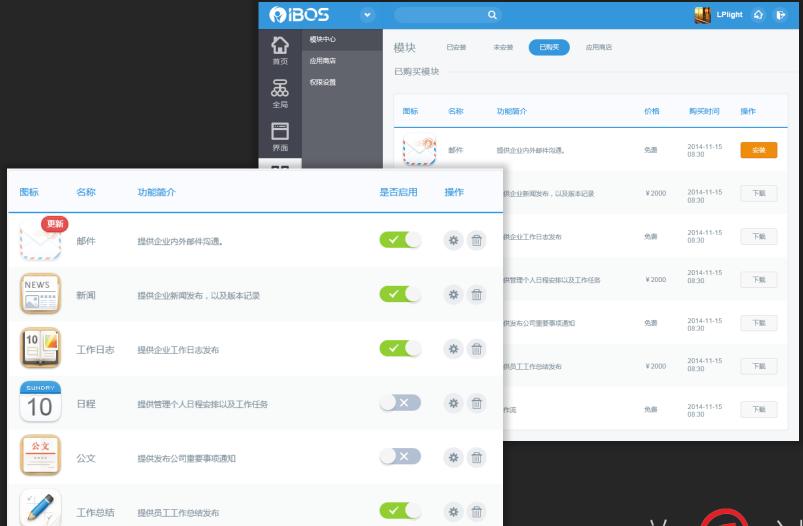
## 应用模块化,不重复造轮子

开发者:复用、扩展、解耦等等; 用户:按需安装,定制后还能升级。

## IBOS的模块化实践







#### 一致的模块结构

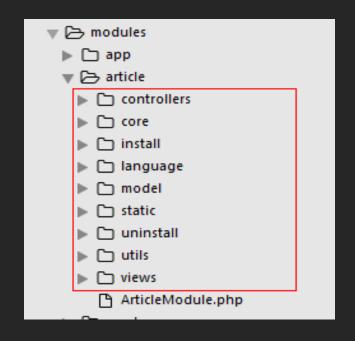




#### 一致的模块结构

模块的归类清晰,职责明确,便于二次开发。

- 1. 每个模块都是独立和相同的文件夹结构
- 2. 模块都存在 install 和 uninstall , 负责安 装和卸载
- 3. 模块有自己的数据模型 model 负责处理数 据, views 负责视图
- 4. 模块可以有自己的 language 和 utils,及 其它自由扩展,增强功能



#### 单独模块的安装卸载



```
defined( 'IN_MODULE_ACTION' ) or die( 'Access Denied' );
return array(
    'param' => array(
        'name' => '邮件'.
        'category' => '个人办公',
        'description' => '提供企业内外邮件沟通。',
        'author' => 'banyan @ IBOS Team Inc',
        'version' => '1.0'.
        'indexShow' => array(
            'widget' => array(
                'email/email'
            'link' => 'email/list/index'
     config' => array(
        'modules' => array(
            'email' => array(
                'class' => 'application\modules\email\EmailModule'
        'components' => array(
            'messages' => array(
               'extensionPaths' => array(
                   'email' => 'application.modules.email.language'
           )
       ),
    'authorization' => arrav(
        'inbox' => arrav(
            'type' => 'node',
            'name' => '内部邮箱'
            'group' => '邮件管理',
            'controllerMap' => array(
                'list' => array( 'index', 'search' ),
                'folder' => array( 'index', 'add', 'edit', 'del' ),
                'content' => array( 'index', 'add', 'edit', 'show', 'expor
```

#### 沿用了YII的可配置化实现功能模 块的安装与卸载

- 1. 定义了可扩展的配置结构(install/config.php)
- 包括了模块参数(模块的名称,归类,版本,首页调用组件等)、配置依赖(例如邮件模块依赖消息模块)及权限控制授权节点。

## 模块化:多维权限

#### OSC 源创会 Opensource Innovation Meetup



#### 使用权限

- 以RBAC权限为基础,每一个操作都划分出最小粒度,确保灵活
- 在此基础设计了一套规则来进行收纳权限的收纳与
   分配,简化了使用人员对权限的理解和操作。

#### 数据权限

基于范围继承的数据权限(本人,本人及下属,本机构,全体)

#### 其他权限

- 1. 直属领导的设置,确定上下级关系
- 2. 共享(去中心化,跨组织、跨层级)

```
"authorization' => array(
    'inbox' => array(
    'type' => 'node',
    'name' => '所部邮箱',
    'group' => '邮件管理',
    'controllerMap' => array(
          'list' => array( 'index', 'search' ),
          'folder' => array( 'index', 'add', 'edit', 'del' ),
          'content' => array( 'index', 'add', 'edit', 'show', 'export' ),
    )
),
    'webinbox' => array(
          'type' => 'node',
          'name' => '外部邮箱',
          'group' => '邮件管理',
          'controllerMap' => array(
                'web' => array( 'index', 'add', 'edit', 'del', 'receive', 'show' )
    )
)
)
)
```

通过上面的配置,邮箱的权限被简化为内部邮箱管理和外部邮箱管理,对应的控制粒度却仍能控制到ladd,edit,del的细粒度









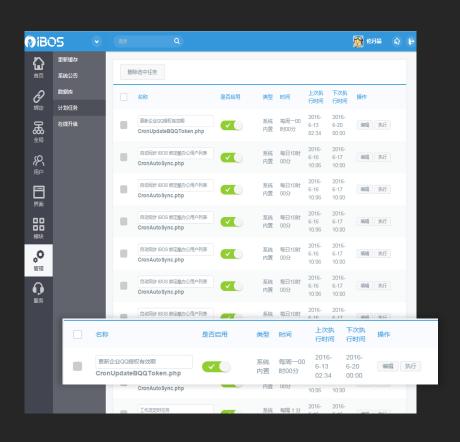


## 让产品变轻,人人都是CTO

"最小依赖、最简安装、最少维护"的轻量化设计思想融入到产品的每个细节

## 轻量化:最小依赖





#### 能用PHP解决就用 PHP来解决 , 例如 计划任务

企业应用中有很多需要定时发起,定时提醒等场景需要使用计划任务,使用系统自带的crontab,虚拟主机用户没权限调用。

- 1、使用PHP的 ignore\_user\_abort 机制
- 2、通过用户的访问来触发,启动一个计划任务的进程,常驻。
- 3、然后仿照crontab的语法,实现了PHP版本的crontab。

问题:webserver重启后,需要用户手工触发。



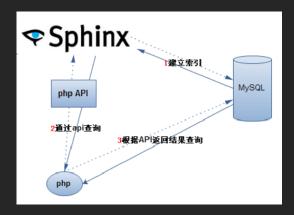
#### 轻量化:最小依赖



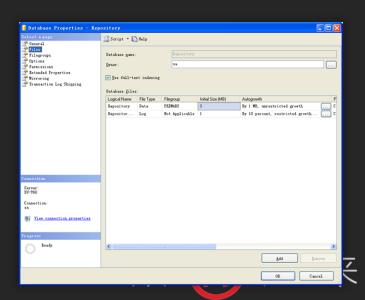
#### 全文检索

原本使用 Sphinx 这样的第三方全文检索引擎,发现这个功能的客服工单较多,转而使用 MySQL 的 fulltext 索引实现。

- 实现方法:
- 将内容拼装,转换为unicode值,存为一张索引表。
- 在转换过程中,将汉字和unicode的对应关系记录下来。
- 搜索时候同样做unicode的转换, 然后对索引表进行检索。
- 将结果中的unicode还原为原来的内容,给用户呈现搜索结果。



- 1、单一索引可包含1亿条记录
- 2、千万记录查询毫秒级
- 3、百万记录索引3-4分钟



#### 轻量化:最简安装



#### 最简安装

- 1. 纯PHP代码,无需注册任何服务,FTP上传至WEB主机即可运行
- 2. windows一键安装包(集成web服务器及数据库服务器)
- 3. linux一键安装脚本install.sh (各种依赖全内置,尽量减少依赖。) wget http://down.ibos.com.cn/sh/install.sh chmod 777 install.sh ./install.sh

#### 应用服务化

云市场、主机镜像,docker镜像,虚拟主机内置模板等,完成自动化部署。

## 轻量化:最少维护

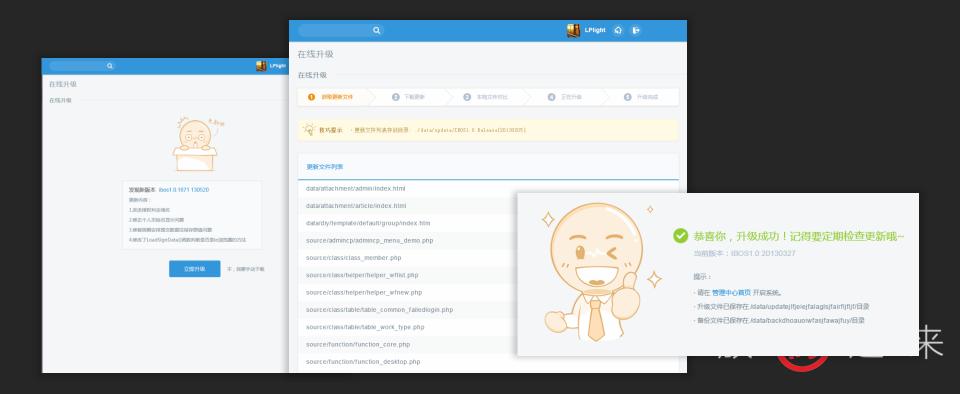




#### 在线升级机制

- 1. 通过后台的版本检测发现新版本
- 2. 通过PHP下载文件直接从服务器拉 取新版本

- 3. 文件下载 > 文件对比 > 文件备份 > 文件替换 完成文件更新
- 4. 判断当前版本 >数据备份>执 update.php 完成数据的更新



## 移动化









## 随时随地,快乐工作

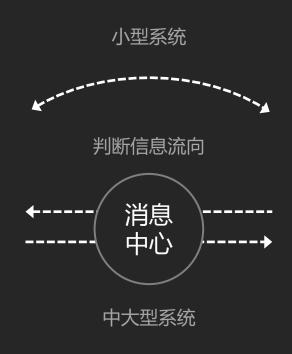
移动化已经成为企业应用的标配

## 移动化:轻前端





轻前端





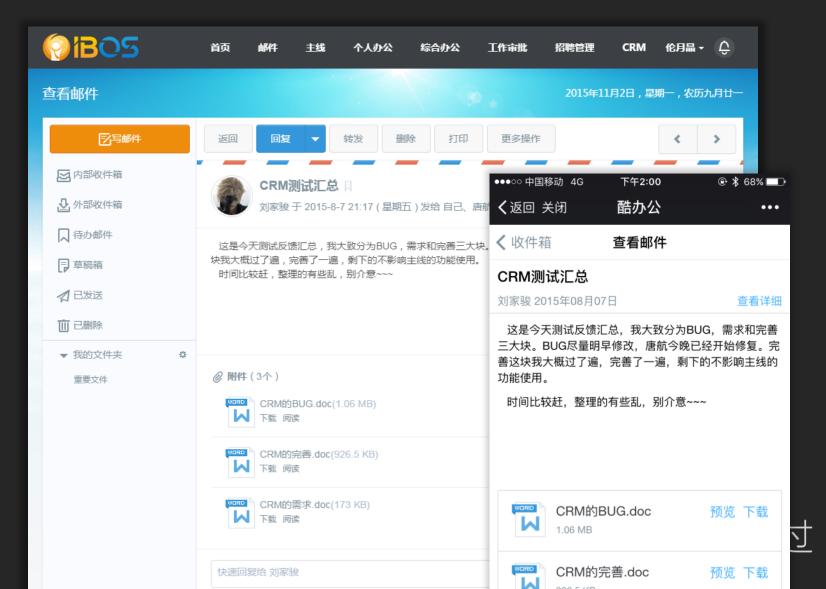
大后台

放网过

## 轻前端 — 邮件







来

# 轻前端—工作办理





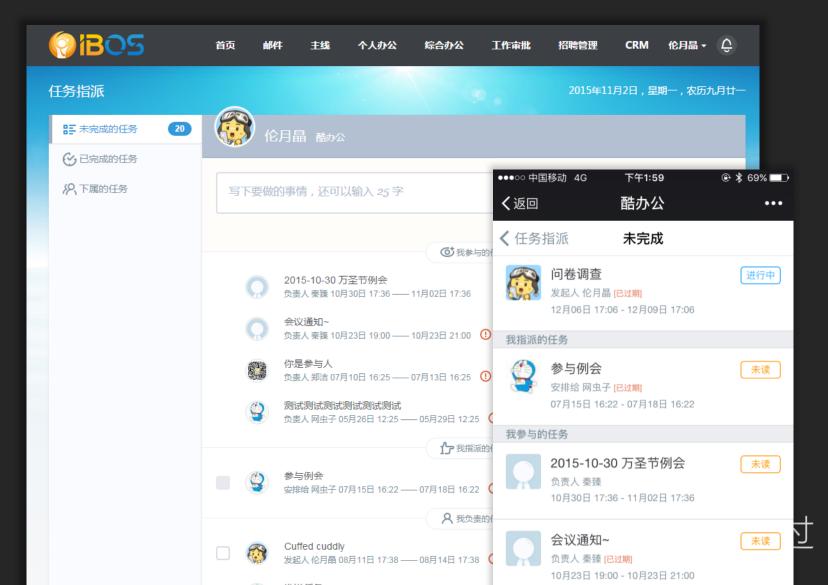
<b>9</b> 1805	首页	邮件	工作	办作	工作审批	客户管	管理 招聘管	選 其	它系统	伦月晶▼	Ĉ
作办理					1	(m)		2015年9月	23日 , 星	期三,农历)	(月十一
国项目请款付款	(申请 (2015-09-	23 10:25	5:33)								÷
							••••○○ 中国移动 <b>く</b> 返回	হ	下午2:38 酷办公		⊕ \$ 65%
			请款	付款	中请	表	发起工作		办理工作	乍	
申请人	伦月晶		部门	IBOS	研发中心		请款付款申请 (2015-11-02 14:38:45) [3735] 请款付款申请				
收款人			收款账号				发起人: 伦 发起时间:		月02日,	星期一	
支付金额			大写	零元	整						查看原表
支付类型	●现金 ○转账 ○3	支票	票据类型	●无	○发票 ○收据	君	收款人				
用途说明							收款户行				
									现金	À	
审批人员	办理时间				办理结果		支付类型 转账				

t 来

## 轻前端— 任务指派







来

## 移动化:极致体验



移动的体验要快速、有效、完整地实现主要需求, 不能照搬web的设计,需要单独地审视和设计

2 一致的操作体验,避免增加学习成本

3 体验往主流的C端产品靠

#### 移动化:主动推送



#### 通知时效性

移动时代带来的一个好处就是及时,减少响应时间,以快速的反应灵活的应对来换取优势

#### 如何做到

- 1. IBOS 架设队列服务器的提供推送服务,提高及时性
- 2. 消息能推送到 APP, 微信,邮件,企业QQ, RTX等多种渠道
- 3. IBOS 同时提供短信服务,邮件推送服务



#### Part2

# 企业应用开源价值

#### 开源的价值

有IT能力的企业





IT外包、网建公司

开发团队、ISV



IDC、云计算厂商





# Thank You!



左侧是我的项目交流群的二 维码,欢迎大家进群一起交 流,分享经验。

IBOS 陈章荣



Aeolus@ibos.com.cn



13710393011