

技术方案模板v1.0.0

由 蔡文斌 创建, 最后修改于 八月 01, 2019

- 1 引言
 - 1.1 项目背景
 - 1.2 术语定义
- 2 总体设计
 - 2.1 需求规定
 - 2.1.1 功能需求
 - 2.1.1.1 功能需求
 - 2.1.2 技术指标
 - 2.2 总体设计说明
 - 2.2.1 设计思想简述
 - 2.3 总体架构设计
 - 2.3.1 系统逻辑架构图
 - 2.3.2 系统物理部署图
 - 2.3.2.1 跨机房部署
 - 2.3.3 系统数据流描述
 - 2.3.4 系统处理流程时序图
 - 3 数据库设计
 - 3.1 表结构设计
 - 3.2 类关系图
 - 3.3 数据库集群设计
 - 4 缓存设计
 - 4.1 缓存使用场景
 - 4.2 缓存容量规划
 - 4.3 缓存高可用需求
 - 5 定时任务和批处理应用设计
 - 5.1 定时任务/批处理任务目的
 - 5.2 批处理采用框架
 - 5.3 任务时效性说明
 - 5.4 异常处理以及对系统的影响
 - 6 监控设计
 - 6.1 列出需要监控的重要业务指标
 - 7 安全性设计
 - 7.1 网络安全
 - 7.2 应用安全
 - 8 降级方案设计
 - 8.1 降级方案说明

1 引言

1.1 项目背景

/*描述项目业务背景及意义*/

- 1) F项目官网业务主要为F品牌提供一个面向中国市场，用户体验完整的B2C购物网站；
- 2) 本项目的任务提出者为国际品牌战略事业部(代运营业务部)，开发者为思而科公司开发人员，目标用户为F品牌用户；

1.2 术语定义

术语	解释	备注
GBT	商家运营管理后台	
GBS	开平项目 - 商城商家端	
GBW	社区创作平台	

2 总体设计

2.1 需求规定

/*描述下这个需求有什么硬性的规定，如果没有不写*/

2.1.1 功能需求

/*提供产品文档地址及技术story拆分结果及拆分逻辑*/

2.1.2 技术指标

目标	参数	描述
吞吐量	500QPS	
响应时间	普通页面1500ms以内，核心业务1s以内	
数据存储量	mysql：2G	

2.2 总体设计说明

2.2.1 设计思想简述

- 本次社区导购主要分为三大块，新应用社区创作平台(GBW)、OBS后台帖子管理，G8商城的社区应用，整体设计思路如下：
- 采用laravel框架大家新的创作平台应用（GBW）
- GBW对外提供帖子列表接口、帖子点赞接口、帖子阅读接口
- 在obs管理后台增加对帖子内容管理的模块
- GB商城调用GBW的接口实现帖子在商城端的应用

2.3 总体架构设计

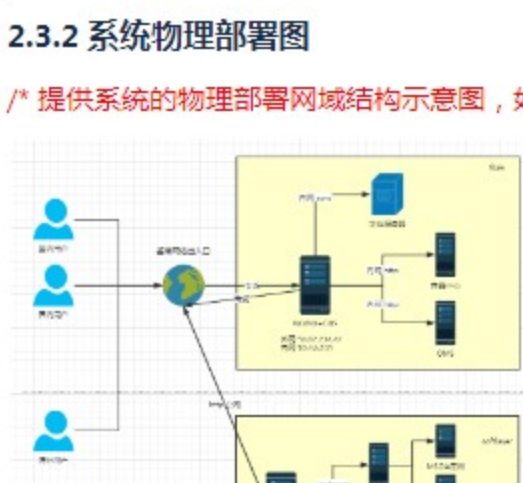
2.3.1 系统逻辑架构图

/*提供系统模块间逻辑关系图 以下图例仅供参考*/



2.3.2 系统物理部署图

/* 提供系统的物理部署网络结构示意图，如果没有，填写 以下图例仅供参考*/



如果需要新加域，请回答以下问题：

- 1) 请列出需要添加的域，和目前已有域的交互关系，新加的域用粉红色标注，修改的域用蓝色标注
- 2) 并对新加入的域加以说明，为什么需要新域？为什么不能使用现有的域？
- 3) 加入的域是内网还是外网？
- 4) 加入的域是内网还是外网？如果是内网域，和现有域功能代码能一起部署吗？

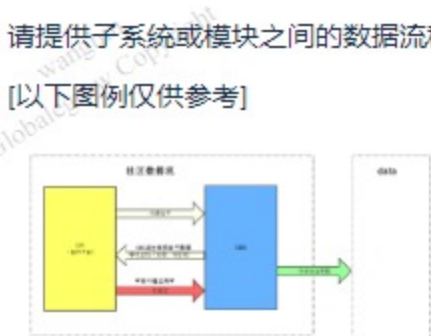
2.3.2.1 跨机房部署

如果涉及机房部署，请提供设计思路和部署图

2.3.3 系统数据流描述

请提供子系统或模块之间的数据流程图

(以下图例仅供参考)

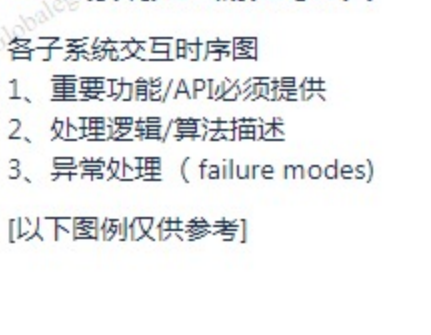


2.3.4 系统处理流程时序图

针对系统交互时序图

- 1、重要功能/API必须提供
- 2、处理逻辑/算法描述
- 3、异常处理（failure modes）

(以下图例仅供参考)



3 数据库设计

/*注意：如果没有涉及到数据库表结构改动，请忽略此部分。*/

3.1 表结构设计

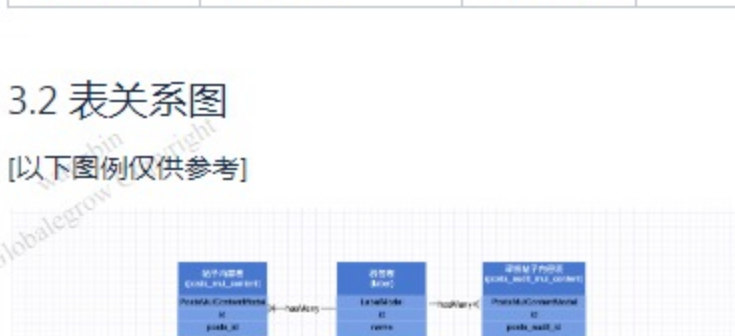
(以下表格数据仅供参考,请严格遵守mysql的设计规范3.5SQL使用规范)

消息模板(message_template)

字段	字段注释	字段类型	字段长度	默认值	是否为索引	备注
id	主键	bigint				自增
tpl_name	模板名称	varchar	50			
lang	模板语言	varchar	10	空		
title	消息标题	varchar	100	空		
description	消息描述	varchar	500	空		消息描述
remark	消息备注	varchar	255	空		
msg_icon	消息图标	varchar	255	空		消息图标地址
show_type	展示方式	tinyint		0		<ul style="list-style-type: none">0（超文本形式）1（跳转链接）2（图片展示）
pc_link_url	pc跳转链接地址	varchar	255	空		
wap_link_url	wap跳转链接地址	varchar	255	空		
app_link_url	app跳转链接地址	varchar	255	空		
picture_url	图片展示地址	varchar	255	空		
create_at	创建时间	timestamp		CURRENT_TIMESTAMP		
update_at	更新时间	timestamp		CURRENT_TIMESTAMP		根据当前时间更新

3.2 表关系图

(以下图例仅供参考)



3 数据库集群设计

/*如果没有涉及到分库分表或者读写分离，可以忽略此部分*/

- 如果需提供读写分离，请提供读写比例及其所涉及的数据库表。
- 如果单库单表无法满足容量需要，需要考虑分库分表设计，请列明分库分表策略、逻辑结构和物理结构图。

4 缓存设计

/*使用Redis做缓存和部分业务（安全锁）*/

4.1 缓存使用场景

(以下仅供参考)

- 缓存部分静态信息（多级地区JSON等）
- 缓存配置信息
- 存储用户Session
- 模板和页面缓存

4.2 缓存容量规划

预计使用容量1G，无需持久化

4.3 缓存高可用需求

采用redis哨兵模式

5 定时任务和批处理应用设计

/*如果没有涉及到使用定时任务和批处理应用，可以忽略此部分*/

5.1 定时任务/批处理任务目的

(以下为例)

- 支付状态检查
- 快递配送状态检查
- 系统定时系统索引

5.2 批处理采用框架

是否采用	框架
<input type="checkbox"/>	task
<input type="checkbox"/>	ejob
<input type="checkbox"/>	crontab

5.3 任务时效性说明

准实时

5.4 异常处理以及对系统的影响

(以下为例)

批处理主要目的是为了实现了自动化检查和更新，异常情况下可以通过手工刷新方式达到，不影响系统业务运行

6 监控设计

/*如果没有涉及到重要的业务指标监控，可以忽略此部分*/

6.1 列出需要监控的重要业务指标

类型	指标	使用监控系统	说明	备注
用户注册数	1分钟超过2次	elog		

7 安全性设计

7.1 网络安全

类别	详细说明
访问控制	系统是否提供外部用户访问？并说明用户类型或来源
	系统是否存在与第三方系统交互的情况？

7.2 应用安全

类别	详细说明
1) 认证	说明业务系统认证方式、接口认证方式、后台管理认证方式、及认证失败处理措施
2) 授权	1) 系统是否实现权限分离：系统管理、普通管理、审计等权限分离（采用最小授权原则，分别授予不同用户各自为完成自己承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系）； 2) 是否接入用户中心
3) 审计	对关键操作行为记录是否包括日期和时间、类型、主体标识、客体标识、事件结果等信息，记录不可被篡改、删除。
4) 账号	是否使用了网站会员系统，如果是则确认用户信息数据隐秘性
5) 稽核	是否对输入的数据进行有效性检验
6) 内容安全	是否存在内容（图片、文字）上传功能？说明内容安全审核机制
7) 后台管理	后台管理必须通过内网进行访问

8 降级方案设计

8.1 降级方案说明

无标签

点赞 成为第一个赞同者

撰写评论...