

# 在线大规模定制平台需求分析

---

2017.1.10

v1.0

## 概要

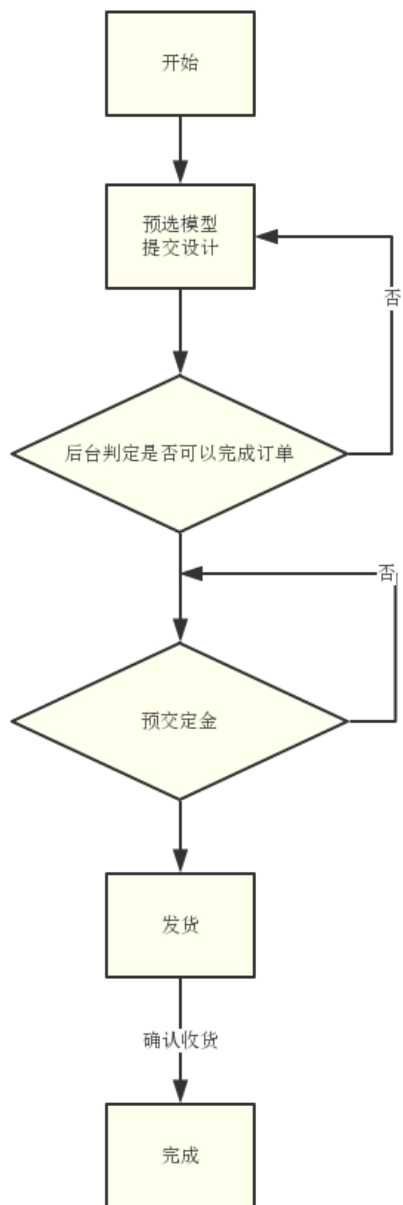
---

3D打印技术，被普遍认为是第三次工业革命重要标志，它如雨后春笋般的应用在工业制造、生物医疗等领域中。其在教育应用中亦起到了很大的作用。利用3D打印技术，亲历从想象到图纸再到实物的全过程。3D打印对于艺术表现形式与科学概念的表达是一种新颖的方式，特别有助于科技与艺术相结合的学习，即STEAM。

在线大规模定制平台（以下简称“平台”）是为用户提供3D打印服务而设计的平台。该平台可完成从设计至交易结束一系列流程。

## 工作流程

---



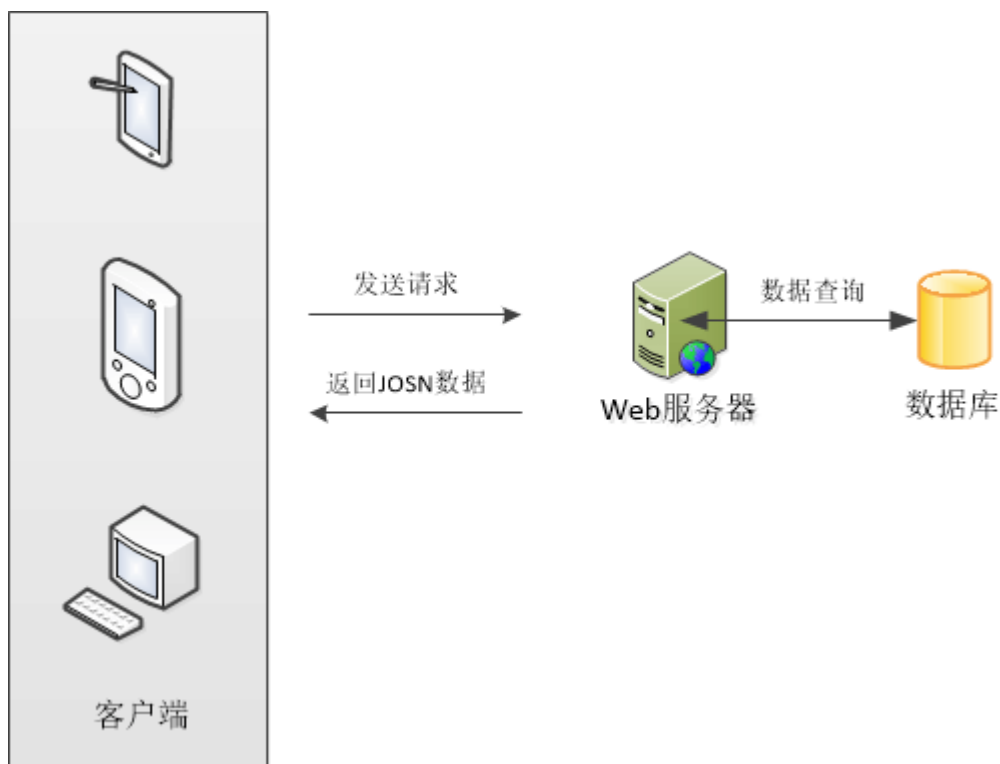
## 核心模块设计

---

暂有首页、商品列表页、商品详情页设计，由于图片太大，以附件方式发送。

## 技术选型

---



服务器大概工作流程如上图所示。为方便多端扩展与前后端分离，后台仅提供接口，返回 `JSON` 格式数据即可。在客户端将获取到的 `JSON` 数据按照模板渲染出来。各司其职，符合“高内聚、低耦合”软件开发风格。

## 服务器

### 硬件部分

服务器建议使用 `Windows 2008 Sever R2` 或更高版本，`Linux` 虽好，但熟悉是需要时间成本的。服务器作为项目重中之重，需要我们能够独立操控。建议选购阿里云服务器，省心省力。

### 软件部分

后台作为整个项目的命脉，安全至上，其次再是稳定性等因素。目前主流后台语言 `.net`、`php`，`Java` 三分天下，业界主流使用 `Java` 开发后台，`php` 开发前台。所以我建议使用 `.net` 或 `Java` 开发后台，`.net` 作为微软的产品，由于是闭源所以安全性有保障，微软会不定期发布更新。`Java` 作为 `Oracle` 公司的产品，历经几十年屹立不倒一定有他的优势。（个人拙见）

### 客户端部分

前台视情况而定，浏览器部分可以使用 `Ajax` 与后台通信，`APP` 部分可以使用 `HTTP` 请求与后台通信。