# 软件设计详细说明书

# 课程模块

## 课程列表

网站首页, 返回课程所有课程，前端按照分类，进行布局

请求方式：GET

url: /api/courses/

参数列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| course | json | 否 | 课程json |

## 课程详情

点击某一课程，前端携带课程id请求

请求方式：GET

url： /api/courses/id/

参数列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| id | int | 是 | 课程id |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| course | json | 否 | 课程json |

## 是否购买课程

判断是否已经购买

通过查询用户课程表，返回count，若是0，则没有购买，否则已经购买

url: /buycourse/course\_id/

请求方式：get

请求参数：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| course\_id | int | 是 | 课程id |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| count | int |  | 返回值，若不是0，则已经购买 |

## 获取所有课程的IDE，

url： /api/courseIDE/

请求方式：get

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| courseIDE | json | 否 | 课程IDE分类 |

## 获取单个课程的IDE，

url： /api/courseIDE/id/

请求方式：get

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| id | int | 是 | 课程IDE的id |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| courseIDE | json | 否 | 课程IDE |

## 学生课程表的设计

当用户购买，成功付款之后进行添加到学生课程表

请求方式：POST

url： 无，下单成功后台添加

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 我的课程

请求方式： get

url : /buycourse/mycourse/

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| course |  |  |  | 用户的所有学习课程 |

## 获取课程评论

请求方式： get

URL: /operate/comments/?course\_id=xxx

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 |  | 是否必传 | 备注 |  |
| course\_id | int | 是 | 课程id |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| comments | json | 否 | 某课程的评论 |  |

## 课程评论

请求方式：POST

url: http://127.0.0.1:8000/operate/comments/

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 |  | 是否必传 | 备注 |  |
| course | int | 是 | 课程id |  |
| content | str | 是 | 评论内容 |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| status |  |  | 状态码 |  |

## 课程分类：

请求方式： get

url: <http://127.0.0.1:8000/api/category/>

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| category | json | 否 | 课程所有分类 |  |

## 课程等级：

请求方式： get

url: <http://127.0.0.1:8000/api/level/>

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| category | json | 否 | 课程所有分类 |  |

## 学习免费课程：

请求方式： POST

url: http://127.0.0.1:8000/buycourse/freecourse/

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |  |
| course\_id | int | 是 | 课程的id |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| status |  | 否 | 状态码 |  |

# 用户模块

## 发送短信

## 用户合作

请求方式： POST

url: http://127.0.0.1:8000/operate/teamwork/

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |  |
| name | str | 是 | 用户名 |  |
| email | email | 是 | 邮箱 |  |
| team\_method | str | 是 | 合作方式： | 我要学习  商务加盟  学校合作 |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| status |  | 否 | 状态码 |  |

# 3.交易模块

## 加入购物车

思路分析：

点击加入购物车，请求( post )接口-> /shoppingcart/

请求方式：POST

url： /shoppingcart/

参数列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| course\_id | int | 是 | 课程id |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| msg | json | 否 | 错误信息 |
| status | int | 否 | 状态码 |

## 获取用户购物车

请求方式：GET

url: /shoppingcart/

参数列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| msg | json | 否 | 错误信息 |
| status | int | 否 | 状态码 |

## 删除购物车

请求方式：DELETE

url: /shoppingcart/

参数列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| id | int | 是 | 课程id |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| msg | json | 否 | 错误信息 |
| status | int | 否 | 状态码 |

## 生成订单

在购物车页面中点击提交订单，请求生成订单接口，创建订单,判断课程是否在之前订单中，若在则将之前的订单改为关闭状态，返回订单order（前端页面跳转，选择支付方式，携带支付方式id和订单id请求支付接口），订单1个小时未支付，则关闭

url : /trade/order/

请求方式： post

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 | 类型 | 是否必传 | 备注 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |
| order\_id | str |  | 订单的id号 |

## 发起支付

在购物车页面，点击去支付，请求保存订单视图，在订单序列化器中查询购物车中的课程，并创建订单，返回订单，前端携带订单id（order\_id）， 请求AlipayView视图(method: GET, url: /order\_id/payment/)，后端判断订单id是否正确或存在，校验完成返回支付的url（alipay\_url）, 前端拿到alipay\_url, 请求支付宝接口（get），进行支付，完成支付自动跳转到回调url，支付宝返回交易信息，前端携带支付宝交易信息， 请求PaymentStatusView视图，（method：PUT, url：/pay/status/?支付宝参数）保存订单信息，完成支付

请求方式：get

url： /trade/order\_id/payment/

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 |  | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| order\_id |  | str | 是 | 订单编号 |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| alipay\_url |  | url | 是 | 支付链接 |

## 保存订单信息

请求方式： PUT

请求参数： 在查询字符串中携带支付宝参数

url： /trade/pay/status/?支付宝参数

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 返回参数 |  | 类型 | 是否必传 | 备注 |
| trade\_id |  | str | 否 | 支付宝交易号 |
|  |  |  |  |  |

## 所有订单

请求方式: get

url: /trade/allorders/

参数列表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求参数 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 返回参数 |  |  |  |  |
| id | int | 订单id |  |  |
| course | json | 课程json |  |  |
| pay\_status | int | 支付状态 | 1是已经支付，2是订单关闭 | 5是未支付 |
| order\_id | str | 订单编号 |  |  |
| pay\_time | datetime | 订单创建时间 |  |  |
|  |  |  |  |  |