一、微信小程序项目介绍

1.项目名称

微信小程序——《最优保姆》

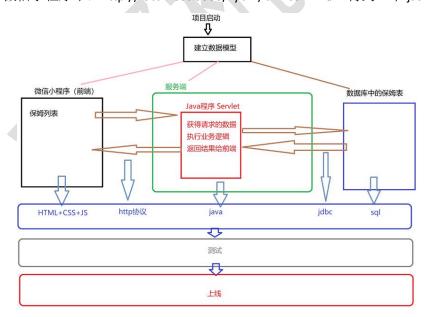
当今世界,大家都很忙,没有时间打理自己的生活,此时就需要有一个统一的,提供家政服务的平台。因此,我们的《最优保姆》产品就问世了!

2.功能

- 保姆列表
- 保姆详情
- 预约
- 我的(订单中心)

3.架构图

在浏览器中: http://localhost:8080/zybm/bmlist ==》得到一个 json 字符串 在微信小程序中: http://localhost:8080/zybm/bmlist ==》 得到一个 json 字符串



4.高保真图









二、项目实施规划

- 1.根据项目功能提取数据实体及数据项
- 2.找出实体关系,绘制 E-R 图
- 3.创建数据表
- 4.分析小程序与服务器的数据接口
- 5.开发小程序
- 6.开发服务端(web 项目)
 - a.建库建表
 - b.JDBC
 - c.Servlet (接受小程序请求并响应)
- 7.测试
- 8.部署并上线

三、建立数据模型

1.实体

- 1) 保姆
- 2) 用户
- 3) 订单

2.提取数据项

1) 保姆:

编号、姓名、年龄、性别、工作年限、薪水、教育背景、家乡、工作内容

2) 用户:

编号、姓名、性别、地址、年龄...

3) 订单:

编号、用户编号、保姆编号、订单时间、订单状态、备注

3.E-R 图 entity relationship



4.分析小程序与服务器的数据接口(不是 interface)

a)保姆列表

请求 url	http://localhost:8080/zybm/bmlist
请求方式	get
请求参数	firstIndex:0,count:10
返回结果	JSON 字符串
	[{保姆 id,bmname,bmsalary},{}]

b)保姆详情

请求 url	http://localhost:8080/zybm/bminfo
请求方式	get
请求参数	bmid:1001
返回结果	JSON 字符串
	{保姆 id,bmname,bmsalary}

c)订单列表

请求 url	http://localhost:8080/zybm/orderlist
请求方式	get
请求参数	firstIndex:0,count:10
返回结果	JSON 字符串
	[{订单编号,用户编号,保姆编号},{}]

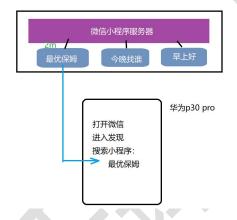
d)订单详情

请求 url	http://localhost:8080/zybm/orderinfo	
请求方式	get	
请求参数	orderid:1	
返回结果	JSON 字符串	
	{订单编号,用户编号,保姆编号}	

四、小程序介绍

1.什么是小程序

微信小程序是微信 app 提出的一个小功能,可以快速展示信息,以及实现一些小功能的程序。



2.优点

- 1) 快、小
- 2) 方便、功能强大

3.应用场景

- 1) 商业宣传
- 2) 信息展示...

五、如何开发一个自己的小程序

1.在微信平台注册一个小程序

地址: https://mp.weixin.qq.com

- 注册程序(QQ 邮箱,实名认证的微信)
- 登录到微信小程序的管理界面(QQ邮箱,微信)
- 设置小程序基本信息(名称,简称,图标,简介,分类)
- 获取小程序的 AppID

2.下载微信 web 开发者工具

3.进行小程序的开发

一定要对官方的文档很熟练

https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/framework/

1) 小程序的基本结构



2) app.json



- 4.小程序本地测试
- 5.小程序发布

六、最优保姆的开发

- 1.搭建整体框架
 - 1) 创建页面



2) 在目录中新建 page



3) 在 app.json 中设置窗体(window)信息

```
"window": {

"backgroundTextStyle": "dark",

"navigationBarBackgroundColor": "#3399ff",

"navigationBarTitleText": "最优保姆",

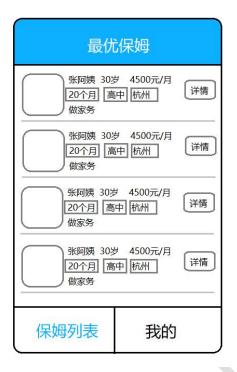
"navigationBarTextStyle": "white",

"enablePullDownRefresh": true
},
```

4) 在 app.json 中设置 tabBar 底部导航栏的信息

2.创建保姆列表页

预期效果:



1) 列表页的布局

```
wxml:
                   index.wxml
                                       index.
app.json
       <view id='single'>
  1
  2
         <view id='d1'>1</view>
  3
          <view id='d2'>2</view>
  4
         <view id='d3'>3</view>
  5
       </view>
wxss:
      #single{
        width: 750rpx;
        height: 150rpx;
        background-color: □ pink;
      #d1{
        width: 150rpx;
        height: 150rpx;
        background-color: ■ red;
        float:left;
        width: 450rpx;
        height: 150rpx;
        background-color: ■ green;
        float:left;
      #d3{
        width: 150rpx;
        height: 150rpx;
        background-color: ■blue;
        float:left;
```

2)创建列表页中的内容

- (1) 保姆头像
 - 新建 img 文件,再存入图片

- wxml:

```
<view id='d1'>
    <image class='bm_img' src='../../img/bm1.jpg'></image>
    /view>
......
```

-wxss:

```
#d1{
  width: 150rpx;
  height: 150rpx;
  float:left;
  padding:1px;
  box-sizing: border-box;
}
.bm_img{
  width: 146rpx;
  height: 146rpx;
  border:1rpx solid ■#132639;
  box-sizing: border-box;
  border-radius: 10rpx;
}
```

- (2) 保姆信息
- wxml: 目前数据是写死的,以后数据来自于后端提供。

```
<view id='d2'>
      <view id='il1'>
       <text class="bmname_style">张阿姨</text>
       <text class="age_style">20岁</text>
       <text class="salary_style">4500元/月</text>
      </view>
      <view id='il2'>
       <text class="jobtime_style">20个月</text>
       <text class="edu_style">高中</text>
       <text class="home_style">杭州</text>
      </view>
      <view id='il3'>
       <text class="job_style">做家务</text>
    </view>
  -wxss:
  #il1{
      padding-top: 0rpx;
  #il1 text{
      margin-left:25rpx;
      font-size: 35rpx;
      color: #132639;
    }
  #il2 text{
      font-size: 30rpx;
      border: 1rpx solid ■#132639;
      margin-left: 25rpx;
      padding:3rpx 8rpx;
    }
  #i12{
     margin-top:3rpx;
    }
  ∃ #il3{
      font-size:35rpx;
      color: #4d0026;
      padding-left:25rpx;
      padding-top:5rpx;
(3) "详情"按钮
  - wxml:目前用 text, 也可以用 button
    <view id='d3'>
       <text class="infobtn_style">详情</text>
   </view>
  -wxss:
```

```
#d3{
  width: 150rpx;
  height: 150rpx;
  float:left;
  padding-top:50rpx;
}

.infobtn_style{
  border: 1rpx solid ■#132639;
  padding: 10rpx 20rpx;
  border-radius: 10rpx;
}
```

目前的效果:



3) 实现页面的数据绑定 (双向数据绑定)

差值表达式: {{变量}}

先在 index.js 文件中的 data: {设置键值对}.

```
Page({
    data: {
        "bminfo":{
            "bmname":"李阿姨",
            "age":23,
            "salary":5500,
            "job_time":26,
            "edu":"本科",
            "home":"杭州",
            "job":"做家务,家教"
        }
    }
})
```

再在页面中使用插值表达式来获取 data 中的数据:

4) 页面的多条数据的循环展示

多个对象,是封装在数组内,存进 data 中。因此,前端页面需要通过遍历该数组,遍历显示多个对象。

index.js:

```
Page({
 data: {
    "bminfos":
      "bmname":"李阿姨",
     "age":23,
     "salary":5500,
     "job_time":26,
     "edu":"本科",
      "home":"杭州",
     "job":"做家务, 家教"
       "bmname": "张阿姨",
        "age": 25,
       "salary": 7500,
       "job_time": 20,
        "edu": "硕士",
       "home": "武汉",
```

index.wxml:

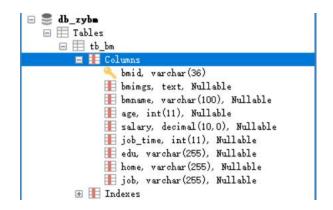
注意,wx:for 的写法:在之前的单个数据展示框外套上循环的 view 在循环中的具体的数据的获取:item 表示一个数组中的一个元素(对象)

```
<view wx:for="{{bminfos}}">
  <view class='single'</pre>
    <view class='d1'>
     <image class='bm_img' src='.../../img/bm1.jpg'></image>
    </view>
    <view class='d2'>
      <view class='il1'>
        <text class="bmname_style">{{item.bmname}}</text>
        <text class="age_style">{{item.age}}岁</text>
        <text class="salary_style">{{item.salary}}元/月</text>
      </view>
      <view class='il2'>
        <text class="jobtime_style">{{item.job_time}}个月</text>
        <text class="edu_style">{{item.edu}}</text>
        <text class="home_style">{{item.home}}</text>
      </view>
      <view class='il3'>
        <text class="job_style">{{item.job}}</text>
```

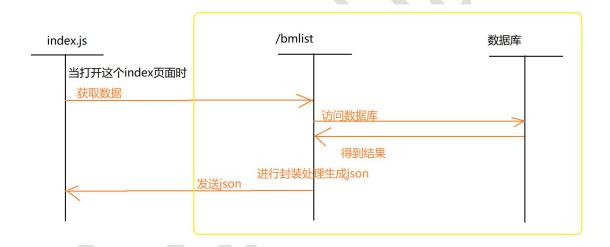


3.从后端获取数据

1) 建库建表



2) 时序图



3) 具体的后端的开发

注意: java.math.BigDecimal: 用于描述一个固定精度的小数的类

```
try {
     conn = MyJDBCUtil.getConnection();
     String sql = "select * from tb_bm";
     pstmt = conn.prepareStatement(sql);
     rs = pstmt.executeQuery();
     // 2.封装成装着多个BaoMu对象的集合
     List<BaoMu> bms = new ArrayList<BaoMu>();
     while (rs.next()) {
         BaoMu bm = new BaoMu();
          // 封装对象
         bm.setBmid(rs.getString("bmid"));
         bm.setBmname(rs.getString("bmname"));
         bm.setAge(rs.getInt("age"));
         bm.setBmimgs(rs.getString("bmimgs"));
          bm.setEdu(rs.getString("edu"));
         bm.setHome(rs.getString("home"));
         bm.setJob(rs.getString("job"));
         bm.setJob_time(rs.getInt("job_time"));
          bm.setSalary(rs.getBigDecimal("salary"));
          // 将对象添加到集合中
         bms.add(bm);
     }
     // 3.转换成<u>ison</u>字符串
     Gson gson = new Gson();
     json = gson.toJson(bms);
} catch (SQLException e) {
     // TODO Auto-generated catch block
     e.printStackTrace();
} finally {
    try {
         MyJDBCUtil.releaseResource(conn, pstmt, rs);
     } catch (SQLException e) {
          // TODO Auto-generated catch block
         e.printStackTrace();
     }
// 4.响应给前端
response.setCharacterEncoding("utf-8");
response.setContentType("application/json");
```

```
response.getWriter().write(json);
}
注意: 把数据库中的图片字符串变成字符串数组
//把图片的字符串编程字符串数组
//../../img/bm3.jpg,../../img/bm4.jpg
String imgs = rs.getString("bmimgs");
String[] bmimgs = imgs.split(",");
bm.setBmimgs(bmimgs);
```

- 4.微信小程序如何访问后端 java 程序并获得数据
- 1) index.js 中 page()中的生命周期函数。

这个函数,是当页面加载时调用的。因此可以在这个函数内发送请求来获取后端提供的 json数据。

onLoad:function(){}

2) 怎样发送请求

```
wx:request({
    url:"请求的具体的资源路径",
    data:{
        //要传递的参数的键值对
        "username":"chenpengfei",
        "pwd":"123"
    },
    success(res){
        //请求成功后,将会调用此函数。
        //res 中封装了返回的数据对象
    }
});
```

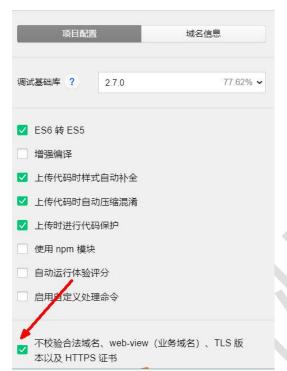
```
* 当页面加载时就会调用此函数

*/
onLoad: function (options) {
    //options 里存放其他页面跳转至此页面时传递来的值。
    //发送请求,请求服务端的数据
    wx.request({
        url:"http://localhost:8080/zybm/bmlist",
        //当请求成功后调用 getInfos 函数,this 是服务器返回的数据
        success:this.getInfos.bind(this)
    });
    },
    //将服务器返回的数据(res.data)通过 this.setData 来存放到 data 中。
    getInfos:function(res){
        this.setData({"bminfos":res.data});
    }
```

3)发送请求后碰到合法域名的问题

当我们在开发环境下使用的域名是不固定的,微信为了防止上线出现这种情况,因此规定得使用固定的合法域名。可以通过"详情"里的设置取消这种限制。或者使用内网穿透工具 natapp(natapp.cn),来购买域名。





5.创建详情页

原型图:

最优保姆

滚动图

0 0 0

保姆信息

姓名:

性别:

年龄:

薪水:

工作年薪:

工作内容

立即预约

wxml:

```
<!--滚动图-->
<view id='topimg'>
 <swiper indicator-dots="{{indicatorDots}}"</pre>
   autoplay="{{autoplay}}" interval="{{interval}}" duration="{{duration}}">
   <block wx:for="{{bminfo.bmimgs}}">
     <swiper-item>
       <image id='bmimg' src="{{item}}" class="slide-image"/>
     </swiper-item>
   </block>
 </swiper>
</view>
<view id="content">
 <view>
   <text>姓名: </text><text>{{bminfo.bmname}}</text>
 </view>
  <view>
   <text>年龄: </text><text>{{bminfo.age}}</text>
 </view>
  <view>
   <text>薪水: </text><text>{{bminfo.salary}}</text>
 </view>
  <view>
```

```
<text>教育程度: </text><text>{{bminfo.edu}}</text>
</view>
<view>
<text>工作内容: </text><text>{{bminfo.job}}</text>
</view>
</view>
<view id='bottombtn'>
<button>立即预约</button>
</view>
```

wxss:

```
#topimg{
 width: 750rpx;
 height: 300rpx;
 background-color: pink;
}
#bmimg{
 width: 750rpx;
 height: 300rpx;
}
#content{
 margin-top: 30rpx;
}
#bottombtn{
 width: 750rpx;
 position: fixed;
 bottom: 0px;
}
```

6.路由

在保姆列表页点击保姆的详情,进入详情页。

bindtap==》绑定了点击事件。

index.js:

```
/**
    * 前往详情页
    */
    gotodetail:function(){
        wx.navigateTo({
            url: '../detail/detail',
        })
    }
})
```

常用的路由方式:

1) navigateTo

不能跳转到 tabBar 页面,也就是说跳转到在 tabBar(底部导航条)中注册的页面是无效的。 可以通过 navigateBack 返回上一层或多层的某个页面。

2) redirectTo

关闭当前页面,之前的页面就不存在了,返回不回去。不能跳转到 tabbar 页面。

7.路由时传递参数

1) 在页面中绑定参数

```
| | <text class="infobtn_style" bindtap='gotodetail' data-bmid='{{item.bmid}}'>详情 </text>
```

2) 在函数中获得页面中绑定的参数

就可以通过 data.bmid 的方式访问到页面中绑定的值:

```
/**

* 前往详情页

*/
gotodetail:function(e){

var data = e.currentTarget.dataset;
```

3) 发送请求

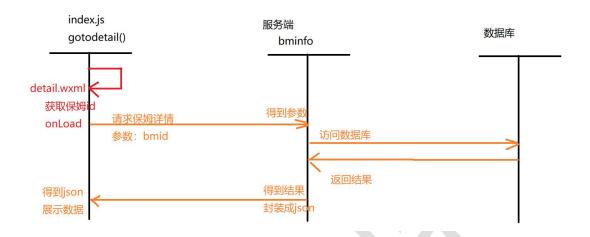
```
/**

* 前往详情页

*/
gotodetail:function(e){
    var data = e.currentTarget.dataset;
    wx.navigateTo({
        url: '../detail/detail?bmid='+data.bmid
    })
}
```

8.详情页面获取后端数据

1) 时序图



2) 如何在 detail.js 的 onload 中获得 bmid

```
onLoad: function (options) {
    //1.获取bmid
    var bmid = options.bmid;
    },

此时的 options 就是之前路由时传递来的参数。
index.js 页面中的:

/**
    * 前往详情页
    */
gotodetail:function(a){
    var data = e.currentTarget.dataset;
    wx.navigateTo({
        url: '../detail/bmid='+data.bmid
    })
}
```

3) detail.js 中发送请求并得到服务端的返回的 json 数据,并设置在页面的 data 中

```
/**
 * 生命周期函数--监听页面加载
 */
onLoad: function (options) {
   //1.获取 bmid
   var id = options.bmid;
```

```
wx.request({
    url: 'http://localhost:8080/zybm/bminfo',
    data:{
        bmid:id
    },
    success:this.setbminfo.bind(this)
    })
},
setbminfo:function(res){
    this.setData({bminfo:res.data})
},
```

4) 后端程序的实现

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws
ServletException, IOException {
         //1.获取<u>bmid</u>
         String bmid = request.getParameter("bmid");
         String json = null;
         Connection conn = null;
         PreparedStatement pstmt = null;
         ResultSet rs = null;
          //2.去数据库查询数据
              conn = MyJDBCUtil.getConnection();
              String sql = "select * from tb_bm where bmid=?";
              pstmt = conn.prepareStatement(sql);
              pstmt.setString(1, bmid);
              rs = pstmt.executeQuery();
              BaoMu bm = new BaoMu();
              if(rs.next()) {
                   bm.setAge(rs.getInt("age"));
                   bm.setBmid(rs.getString("bmid"));
                   String imgs = rs.getString("bmimgs");
                   bm.setBmimgs(imgs.split(","));
                   bm.setBmname(rs.getString("bmname"));
```

```
bm.setEdu(rs.getString("edu"));
         bm.setHome(rs.getString("home"));
         bm.setJob(rs.getString("job"));
         bm.setJob_time(rs.getInt("job_time"));
         bm.setSalary(rs.getBigDecimal("salary"));
    }
    Gson gson = new Gson();
    json = gson.toJson(bm);
} catch (SQLException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
} finally {
    try {
         MyJDBCUtil.releaseResource(conn, pstmt, rs);
    } catch (SQLException e) {
         // TODO Auto-generated catch block
         e.printStackTrace();
    }
}
// 把json响应给客户端
response.setCharacterEncoding("utf-8");
response.setContentType("application/json");
response.getWriter().write(json);
```

9.搭建预约页面

1) 高保真图

预约信息			
用户名: 保姆id:			
保姆的薪水: 起始时间: 结束时间:	年 年	月 月	日日
备注:			

2) 如何获得当前微信用户的信息

微信开发了一个获得当前微信用户信息的接口: open-data

type 的合法值

值	说明	最低版本
groupName	拉取群名称	1.4.0
userNickName	用户昵称	1.9.90
userAvatarUrl	用户头像	1.9.90
userGender	用户性别	1.9.90
userCity	用户所在城市	1.9.90
userProvince	用户所在省份	1.9.90
userCountry	用户所在国家	1.9.90
userLanguage	用户的语言	1.9.90

```
<view>
  <open-data type="userAvatarUrl"></open-data>
  <open-data type="userNickName"></open-data>
  <open-data type="userGender"></open-data>
  <open-data type="userCity"></open-data>
  </view>
```

3) 预约页面的实现: wxml

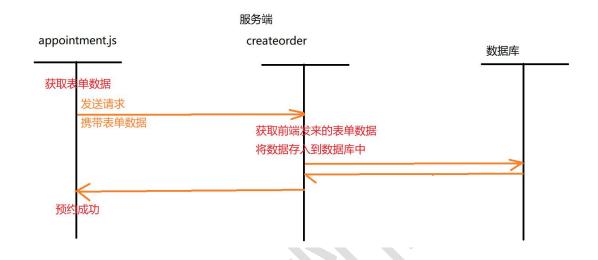
```
<!--pages/appointment/appointment.wxml-->
<view>
  <view>预约信息</view>
 <view>用户名: <open-data type="userNickName"></open-data></view>
  <view>保姆 id: <text></text></view>
  <view>保姆薪水: <text></text></view>
  <view class='timeStyle'>起始时间:</view>
  <view class='yearStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='2019'></input><text class="timeTextStyle">年</text></view>
  <view class='monthStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='5'></input><text class="timeTextStyle">月</text></view>
  <view class='dayStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='30'></input><text class="timeTextStyle"> ⊟ </text></view>
 <view class='timeStyle'>结束时间:</view>
  <view class='yearStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='2019'></input><text class="timeTextStyle">年</text></view>
  <view class='monthStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='6'></input><text class="timeTextStyle">月</text></view>
 <view class='dayStyle'><input class="timeInputStyle" type='text'</pre>
value='30'></input><text class="timeTextStyle">日</text></view>
 <view>备注: </view>
  <view><input id="markInputStyle" type='text'></input></view>
  <view id='btnStyle'><button>提交订单</button></view>
</view>
```

4) 预约页面的 wxss

```
.timeStyle{
 width: 185rpx;
 float:left;
.yearStyle{
 width: 185rpx;
 float:left;
.monthStyle{
 width: 185rpx;
 float:left;
.dayStyle{
 width: 185rpx;
 float:left;
.timeInputStyle{
 width: 100rpx;
 border: 1rpx solid lightgray;
 float:left;
.timeTextStyle{
 margin-left: 10rpx;
 width: 30rpx;
 float:left;
#markInputStyle{
 height:300rpx;
 border: 1rpx solid lightgray;
}
#btnStyle{
 width:100%;
 position: fixed;
 bottom: 0rpx;
```

10.实现预约页面的功能

1) 时序图



2) 在 js 中如何获取 wxml 页面中的表单数据

(1) 在 wxml 中设置 form 表单标签,form 表单中的 input 就是具体的表单数据,因此 input 元素需要 name 属性,并且有修改 button 的属性为 submit <form bindsubmit='createorder'>

```
<input class="timeInputStyle" type='text' value='2019' name="startYear"></input>
<button form-type='submit'>提交订单</button>
```

(2) js 中获得表单数据:

e.detail.value

```
createorder:function(e){
   var d = e.detail.value;
   //如何获得表单数据
   console.log(d);
}
```

3) 用户名如何作为表单数据

wxml 中的用户名是通过<open-data type="userNickName"></open-data>这个方式得到。但是这个方式并不会将此用户名数据作为表单数据。因此我们得通过 js 的方式来获得用户名。

(1)将 wxml 中的用户名的获取方式修改成如下:

```
<view>用户名: <input type="text" value="{{user.nickName}}"
name="username"></input></view>
```

(2) 在 js 中提供 data

当页面加载时,通过 wx.getUserInfo 来得到用户信息。

```
* 生命周期函数--监听页面加载
```

```
*/
onLoad: function (options) {
    //调用内置的函数 getUserInfo 来得到当前微信用户的信息, 这些信息封装在 res 里
    wx.getUserInfo({
        //经获得的用户信息传递给 setuserinfo 方法
        success:this.setuserinfo.bind(this)
    })
    },
    setuserinfo:function(res) {
        this.setData({user:res.userInfo})
    },
```

我们发现,要想获得用户信息。得先经过用户的授权。因此,我们在来到此预约页面之前, 先进行用户的授权:

其中 open-type='getUserInfo' 指的就是当点击此按钮时进行用户授权。

bindgetuserinfo='gotoappointment' 当授权完成后调用'gotoappointment'函数

4) 如何在预约页面获得保姆 id 和保姆薪水

通过保姆信息页面,点击立即预约时获得保姆 id 和保姆薪水 在执行'gotoappointment'函数时就能获得绑定的两个 data-***的键值对

```
<view id='bottombtn'>
  <button open-type='getUserInfo' bindgetuserinfo='gotoappointment'
data-bmid='{{bminfo.bmid}}' data-salary='{{bminfo.salary}}'>立即预约
</button>
</view>
```

js: 通过 e 参数获取 wxml 中当前按钮中的 data-***属性的键值对 s

```
gotoappointment:function(e){
    //获取 wxml 中当前按钮中的 data-***属性的键值对 s
    var d = e.currentTarget.dataset;
    // d.bmid;
    //d.salary
```

```
wx.navigateTo({
    url: '../appointment/appointment?bmid='+d.bmid+'&salary='+d.salary
    })
}
```

在 appointment.js 中获取之前页面发送来的参数 options 里就有之前页面发送来的键值对

```
onLoad: function (options) {
    //options 对象中就有前面转过来的键值对
    // url: '../appointment/appointment?bmid='+d.bmid+'&salary='+d.salary
    this.setData({
        bmid:options.bmid,
        salary:options.salary
    })

    //调用內置的函数 getUserInfo 来得到当前微信用户的信息,这些信息封装在 res 里
    wx.getUserInfo({
        //经获得的用户信息传递给 setuserinfo 方法
        success:this.setuserinfo.bind(this)
    })
},
```

再修改 appointment.wxml

```
<view>保姆id: <input type='text' value='{{bmid}}' name='bmid'></input></view>
<view>保姆薪水: <input type='text' value='{{salary}}' name='salary'></input></view>
```

5) 提交订单访问后端接口实现订单的生成

appointment.js:

```
createorder:function(e){
  //获得表单数据
  var d = e.detail.value;

  wx.request({
    url: 'http://localhost:8080/zybm/createorder',
    data:d,
    success:this.getresult.bind(this)
```

```
})
},
getresult:function(res){
    //显示一个提示框:
    wx.showToast({
        title: res.data.msg,//提示框内容
        duration:3000//持续时间
    });
    //设置定时器: 4 秒后回到列表页面
    setTimeout(function(){
        wx.navigateBack({
        delta:2
        })
     },4000)
}
```

后端代码:

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException,
IOException {
          request.setCharacterEncoding("utf-8");
          String bmid = request.getParameter("bmid");
          String username = request.getParameter("username");
          String salary = request.getParameter("salary");
          String startYear = request.getParameter("startYear");
          String startMonth = request.getParameter("startMonth");
          String startDay = request.getParameter("startDay");
          String endYear = request.getParameter("endYear");
         String endMonth = request.getParameter("endMonth");
          String endDay = request.getParameter("endDay");
          String mark = request.getParameter("mark");
          //jdbc
          String sql = "insert into tb_order values(?,?,?,?,?)";
          Connection conn = null;
          PreparedStatement pstmt = null;
          try {
               conn = MyJDBCUtil.getConnection();
               pstmt = conn.prepareStatement(sql);
```

```
pstmt.setString(1, UUID.randomUUID().toString());
     pstmt.setString(2, bmid);
     pstmt.setString(3,username);
     //如何计算月的数量
     int count = getMonths(startYear,startMonth,startDay,endYear,endMonth,endDay);
     BigDecimal amount = new BigDecimal(Double.parseDouble(salary)*count);
     pstmt.setInt(4, count);
     pstmt.setBigDecimal(5, amount);
     pstmt.setString(6, mark);
     int rows = pstmt.executeUpdate();
     //用来封装结果的对象
     ResultDto rd = new ResultDto();
     if(rows>0) {
         //插入成功
         rd.setResult(true);
         rd.setMsg("约成功啦!");
     }else {
         //插入失败
         rd.setResult(false);
          rd.setMsg("提交失败");
     }
     //向前端发送<u>json</u> {result: true,<u>msg</u>:"成功"}
     Gson gson = new Gson();
     String json = gson.toJson(rd);
     response.setCharacterEncoding("utf-8");
     response.setContentType("application/json");
     response.getWriter().write(json);
} catch (SQLException e) {
     // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
} finally {
    try {
         MyJDBCUtil.releaseResource(conn, pstmt, null);
     } catch (SQLException e) {
         // TODO Auto-generated catch block
         e.printStackTrace();
     }
```

```
}
                         * 根据时间获得月的总数
                         * @param startYear
                          * @param startMonth
                          * @param startDay
                          * @param endYear
                          * @param endMonth
                          * @param endDay
                          * @return
                    \textbf{private int getMonths} (\textbf{String startYear, String startMonth, String startDay, String end Year, String startDay)}, \textbf{String end Year, String startDay}, \textbf{String end Year, String end Year}, \textbf{String end Year, String end Yea
endMonth,
                                                              String endDay) {
                                          int count = 0;
                                          //把string=><u>int</u>
                                          int sy = Integer.parseInt(startYear);
                                          int sm = Integer.parseInt(startMonth);
                                          int sd = Integer.parseInt(startDay);
                                          int ey = Integer.parseInt(endYear);
                                          int em = Integer.parseInt(endMonth);
                                          int ed = Integer.parseInt(endDay);
                                          if(ey-sy==0) {
                                                              count = em-sm;
                                                               if(ed-sd>0) {
                                                                                   count+=1;
                                                               }
                                         }else {
                                                               count=(ey-sy)*12;
                                                               count += em-sm;
                                                               if(ed-sd>0) {
                                                                                   count+=1;
                                                               }
                                         return count;
```

11."个人中心"页面的搭建

1) 高保真图





2) 开发个人中心页面

wxml:

wxss:

```
#main{
 background-color: #f0f0f5;
 position: fixed;
 top: Orpx;
 left:0rpx;
 right: 0rpx;
 bottom: 0rpx;
}
#v1{
 background-color: white;
 width: 734rpx;
 height: 220rpx;
 margin:5rpx 8rpx 0rpx 8rpx;
 border-radius: 10rpx;
 box-shadow: darkgray 0rpx 6rpx 10rpx 0rpx;
}
#i1{
 float:left;
 width: 180rpx;
 height: 160rpx;
 margin: 30rpx 0rpx 30rpx 30rpx;
}
#i2{
 width:470rpx;
 margin: 60rpx 0rpx 50rpx 30rpx;
 float:left;
 color:#333;
}
#ii2{
```

```
margin-top:20rpx;
font-size: 30rpx;
color:#999;
}

#v2{
  background-color: white;
  width: 734rpx;
  height: 150rpx;
  margin:15rpx 8rpx 0rpx 8rpx;
  border-radius: 10rpx;

}

#v2btn{
  height: 150rpx;
  padding-top:30rpx;
}
```

3) 开发订单页面

wxml:

```
<view class='i3'>
   <text class='text1'>订单时间:</text>
   <text class='text1'>30</text>
   <text class='text1'>个月</text>
 </view>
</view>
<view class='single'>
 <view class='i1'>
   <view class='ii1'>
     <text class='text1'>订单编号:</text>
     <text class='text1'>1001</text>
   </view>
   <view class='ii2'>
     <text class='text2'>订单金额:</text>
     <text class='text2'>7500.0</text>
   </view>
 </view>
 <view class='i2'>
   <text class='text1'>保姆编号:</text>
   <text class='text1'>1001</text>
 </view>
 <view class='i3'>
   <text class='text1'>订单时间:</text>
   <text class='text1'>30</text>
   <text class='text1'>个月</text>
 </view>
</view>
```

wxss:

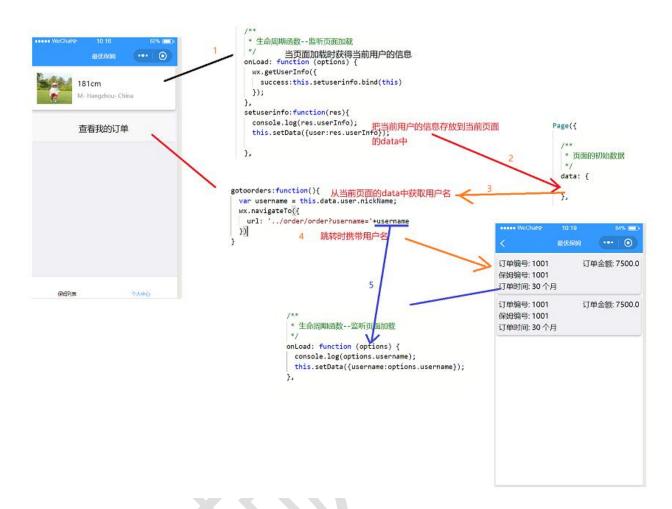
```
.single{
  background-color: #f0f0f5;
  width: 734rpx;
  height: 200rpx;
  margin:10rpx 8rpx 0rpx 8rpx;
  border-radius: 10rpx;
  box-shadow: darkgray 0rpx 6rpx 10rpx 0rpx;
  padding-top: 10rpx;
  box-sizing: border-box;
}
.ii1{
  float: left;
```

```
.ii2{
 float:right;
}
.text1{
 margin-right: 10rpx;
}
.text2{
 margin-right: 10rpx;
}
.i1{
 margin-top:10rpx;
margin-left:10rpx;
}
.i2{
 margin-left:10rpx;
clear: both;
 padding-top:10rpx;
}
.i3{
 padding-top:10rpx;
 padding-left:10rpx;
}
```

4) 个人中心跳转到订单页面

要解决的问题:

如何在跳转时携带用户名



self.wxml

self.js

```
/**
 * 生命周期函数--监听页面加载
 */
onLoad: function (options) {
    wx.getUserInfo({
        success:this.setuserinfo.bind(this)
        });
    },
    setuserinfo:function(res){
        console.log(res.userInfo);
        this.setData({user:res.userInfo});
}
```

```
},
gotoorders:function(){
   var username = this.data.user.nickName;
   wx.navigateTo({
     url: '../order/order?username='+username
   })
}
```

order.js:

```
onLoad: function (options) {
   console.log(options.username);
   this.setData({username:options.username});
},
```

5) 小程序发送请求,获得服务端数据并展示

order.js

```
/**
  * 生命周期函数--监听页面加载
  */
 onLoad: function (options) {
   //获得此页面中的用户名
   var un = options.username;
   //发送请求。获得当前用户的所有的订单
   wx.request({
    url: 'http://localhost:8080/zybm/orderlist',
    data:{
      username:un
    },
    success:this.setorderlist.bind(this)
   })
 },
 setorderlist:function(res){
   this.setData({orderlist:res.data});
 },
```

order.wxml:

```
<!--pages/order/order.wxml-->
```

```
<view wx:for='{{orderlist}}'>
 <view class='single'>
   <view class='i1'>
     <view class='ii1'>
       <text class='text1'>订单编号:</text>
       <text class='text1'>{{item.oid}}</text>
     </view>
   </view>
   <view class='i2'>
     <text class='text1'>保姆编号:</text>
     <text class='text1'>{{item.bmid}}</text>
   </view>
   <view class='i3'>
     <text class='text1'>订单时间:</text>
     <text class='text1'>{{item.ordertime}}</text>
     <text class='text1'>个月</text>
   </view>
   <view class='i3'>
       <text class='text1'>订单金额:</text>
       <text class='text1'>{{item.amount}}</text>
     </view>
 </view>
</view>
```

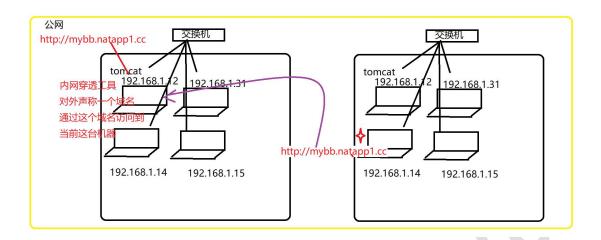
后端的 orderlist:

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
response) throws ServletException, IOException {
       request.setCharacterEncoding("utf-8");
       //获得客户端发送来的用户名
       String username = request.getParameter("username");
       Connection conn = null;
       PreparedStatement pstmt = null;
       ResultSet rs = null;
       try {
          conn = MyJDBCUtil.getConnection();
          String sql = "select * from tb_order where usernickname=?";
          pstmt = conn.prepareStatement(sql);
           pstmt.setString(1, username);
          rs = pstmt.executeQuery();
          List<BmOrder> list = new ArrayList<>();
          while(rs.next()) {
```

```
//封装对象
           BmOrder bo = new BmOrder();
          bo.setOid(rs.getString("oid"));
          bo.setBmid(rs.getString("bmid"));
          bo.setUsernickname(rs.getString("usernickname"));
          bo.setMark(rs.getString("mark"));
          bo.setAmount(rs.getBigDecimal("amount"));
          bo.setOrdertime(rs.getInt("ordertime"));
          //存入到集合
          list.add(bo);
       }
       //生成json再发送给客户端
       Gson gson = new Gson();
       String json = gson.toJson(list);
       response.setCharacterEncoding("utf-8");
       response.setContentType("application/json");
       response.getWriter().write(json);
   } catch (SQLException e) {
       // TODO Auto-generated catch block
       e.printStackTrace();
   } finally {
       try {
          MyJDBCUtil.releaseResource(conn, pstmt, rs);
       } catch (SQLException e) {
           // TODO Auto-generated catch block
          e.printStackTrace();
}
```

七、内网穿透工具的使用 natapp

1.内网穿透的概念



2.如何购买 natapp 的内网穿透服务

1) 下载 natapp 客户端

进入到 natapp.cn 下载

♠ 客户端下载

版本: 2.3.9 更新日志

Windows	◆ 32位 ◆ 64位
Mac OS X	◆ 32位 ◆ 64位
Linux	♣ 32t0 ♣ 64t0
Linux/ARM 树莓派请下载32位	♣ 32tû ♣ 64tî
Linux/MIPS(LE) 绝大部分路由器	◆ 32位 ◆ 32位(压缩版) ◆ 64位 ◆ LE 32位 ◆ LE 32位(压缩版) ◆ LE 64位

2) 注册

3) 登录

4) 购买隧道并购买二级域名



5) 获取 authtoken



6) 在本机运行 natapp 客户端

解压压缩包后双击运行



7)输入以下命令,该命令中包含你的 token

natapp -authtoken=17986ba987cd6895

画 选择C:\Windows\system32\cmd.exe

″认证错误 请登录 https://natapp.cn 查看相关信息 : errorCode :200 Msg:请创建免费/付费[网站的1分钟新手教程 ″

C:\Users\duo\Desktop\natapp_windows_amd64_2_3_9>natapp -authtoken=17986ba987cd6895

当看到这个界面。就表示成功啦!此时可以使用域名啦!

C:\Windows\system32\cmd.exe - natapp -authtoken=17986ba987cd6895

Powered By NATAPP Please visit https://natapp.cn

Version 2.3.9

http://mybb.natapp1.cc -> 127.0.0.1:8080 Forwarding

Web Interface Disabled

Total Connections