

Neuedu



东软-IT 大厂特训班项目综合培训方案-适用于实训三



一、实训对象

广西科技大学启迪数字学院 2018 级学生

二、实训周期

2021 年 7 月起至 2021 年 11 月止（具体开始时间视放假情况决定）

三、实训地点

东软广州软件园（地址：广州市黄埔区科学城揽月路 8 号，近地铁 21 号线科学城站（距离 500 米）），是目前东软在华南地区集软件研发、服务外包的研发基地，也是大学生实训和软件人才培养为一体的人才培养基地；可容纳 2000 多人同时进行培训，每年可为 10000 多名大学生和软件人才提供实训，具备国家级工程实践教育中心资质。



四、实训费用支付方式

每位同学所支付的费用应是公司报价减去优惠费用

公司报价：13800 元；

缴费方式：

①一次性缴费，费用 13800 元减去优惠费用；

②贷款缴费：以费用 13800 元为例，按照“8+16”的分期支付模式，即前 8 个月（付利息 103.5 元）+后 16 个月（付本金+利息，1007.4 元）的方式支付，注：可提前还款，提前还款则不需要支付还款后续期数的利息；

③可部分一次性缴费+剩余费用贷款缴费的方式；

注：请关注蓝色字体区（优惠政策）

在上述报价的基础上，有如下优惠：

优惠政策一、该报价含学院的补贴 2000 元；

优惠政策二、通过大学英语四级学生-立减 300 元

通过大学英语六级学生-立减 500 元

优惠政策三、校级奖学金（一、二、三等奖）获得者：立减 300 元

国家奖学金或国家励志奖学金或社会捐赠类奖学金或定向奖学金获得者：立减 500

元

特别提醒：

①第一项中补贴为直接减免，每人均享受该项政策；

②第二项中四六级证书均以 425 分以上获减免资格；

③上述每项优惠政策只以所获最高奖项做免额计算；该三项优惠政策可以累加；每位同

学所支费用应为报价减去优惠费用

④举例：A 同学（大学英语六级考试 500 分、国家励志奖学金获得者）则需付培训费为 10800 元（即 13800 减 2000 减 500 元减 500 元）

五、实训目标

5.1 培养目标

- ✧ 掌握 IT 大厂必备考点：数据结构与算法，包括常用十大排序算法，常用数据结构，常用进阶算法；
- ✧ 掌握 IT 大厂必备考点：数据库原理，掌握简单查询，多表查询、分组查询，子查询等复杂查询，掌握数据库建库，建表，数据操作与事务，具备关系型数据库的使用与设计能力；
- ✧ 掌握 IT 大厂必备考点：Linux 操作系统，包括文件和目录命令，用户和用户组，网络命令，文件权限设置，文本编辑 VIM, 磁盘管理等。
- ✧ 具备项目实战能力：掌握 HTML5、CSS3、JavaScript、Vue.js 前端开发架技术，具备 WEB 前端项目开发能力；
- ✧ 具备项目实战能力：精通 Spring、MyBatis、SpringMVC 等开发框架技术，具备提高项目开发效率与软件质量的能力；
- ✧ 具备项目实战能力：掌握 Maven、Git 开发工具使用，具备企业项目开发工程过程管理工具使用能力；
- ✧ 通过 Leetcode 算法实战，名企网申真题解析，提升高薪就业能力。

5.2 就业岗位

Java 开发工程师、软件实施工程师、前端开发工程师、数据库工程师、测试工程师、Javaweb 开发工程师

六、实训环境

6.1 教学环境

教室：中央空调，投影仪，白板，麦克及音箱，电脑；

6.2 住宿环境

6 人/间(一间公寓 50-60m²，独立洗手间，独立阳台，提供空调、热水器)；

住宿方面需要收取 400 元/月/人的住宿费，水电费舍友平摊。

6.3 配套设施

食：内有食堂，周边有其他商铺；

行：周边公交配套完整；

购物：园区内有多家超市；周边有多家小卖部；

取钱：园区内有 ATM 机；

活动：园区内为学员提供乒乓球，足球，篮球，排球，羽毛球等活动场所。同时园区内有健身活动中心供学员选择使用；

【学习环境】广州东软软件园实景图



【宿舍所在园区机房图片】



【宿舍】宿舍场景



【食堂】食堂场景



七、实训教学模式与就业保证

7.1 教学模式

①真人教学，非视频教学；

②教育理念：培养体系完全基于“产业融入教育”经营理念，采用产学研融合式人才培养模式。人才培养体系完全基于东软 20 多年产业实践经验进行设定，引入东软在互联网、金融、政府、医疗、大数据、汽车电子等行业的真实产业项目，将产业项目转化为教学案例和实训项目，并合东软的 CMMI、RUP、敏捷精益软件开发方法学，形成特有的产业项目驱动教学的教学模式，真正的培养出符合软件开发企业所需技术标准的人才。

③师资团队介绍：公司的教学队伍有百余人，均具备项目组实际开发经验、具备很强的实操性，在职教师融合了东软教育体系的教学理念和集团项目实际开发应用的实践性，另东软在研究和开发领域，成立东软研究院，致力于课程体系打造与融合、新技术的学习和推广等；

④实训平台（免费提供给每位在司培训学员）：将企业真实软件项目开发全流程信息化管理与高校实训教学管理相融合的信息化平台，教师可便捷地进行教学设置，包括项目分组、项目阶段设置、学习任务安排、开发任务分配、互评设置、组长权限设置、日报时间设置等功能；系统集成了 Gitlab 进行版本管理，为每个项目组分配专属代码仓库。系统可从代码量、提交时间、贡献者等不同维度统计学生项目代码贡献度（代码行）。下图是，该平台上创建的实训项目示例。

[全部项目](#) [我创建的项目](#) [新建项目](#)

自建

东软交通时空大数据分析
技术方向: JavaWeb方向 项目等级: ★
创建人: neuedutea01 项目周期: 2周
模块数: 0 任务数: 0

完整

2020丹尼测试项目
技术方向: JavaWeb方向 项目等级: ★
创建人: neuedutea01 项目周期: 1周
模块数: 2 任务数: 2

完整

测试项目
技术方向: JavaWeb方向 项目等级: ★★
创建人: neuedutea01 项目周期: 2周
模块数: 1 任务数: 1

自建

55555
技术方向: JavaWeb方向 项目等级: ★

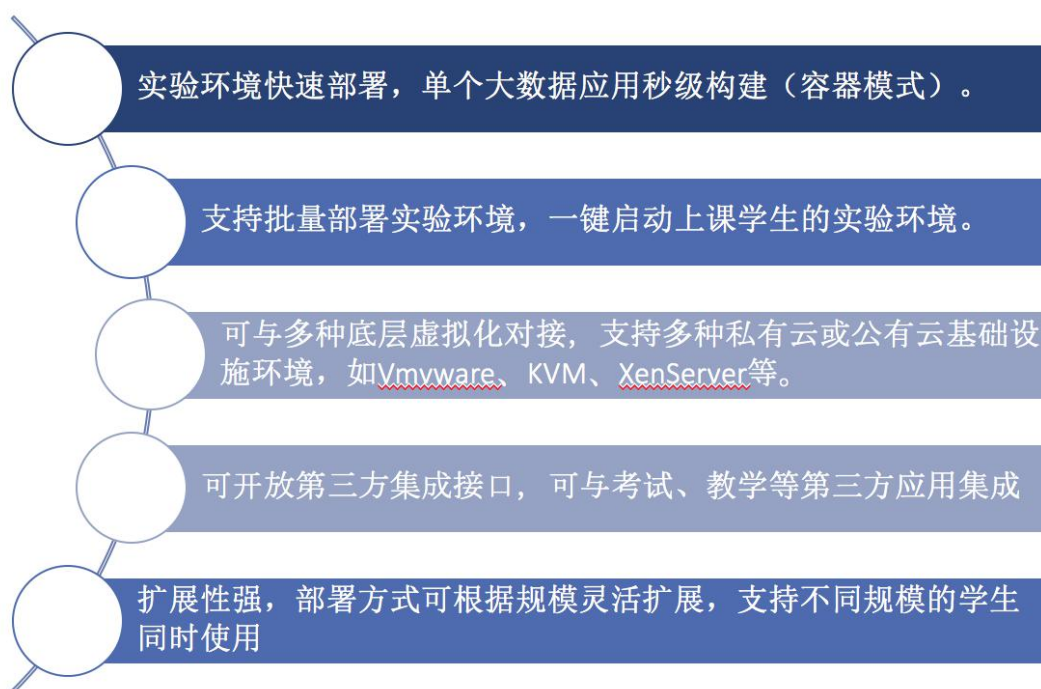
自建

测试项目
技术方向: JavaWeb方向 项目等级: ★
创建人: neuedutea01 项目周期: 1周
模块数: 0 任务数: 0
适合人数: 1-1
创建时间: 2020-03-19

完整

HTML5 网页制作
pythonweb后端
技术方向: PythonWeb... 项目等级: ★★★

核心优势：



7.2 就业方面

①公司拥有完整而严密的就业推荐管理体系

公司具备专业的就业团队，学生自参加培训起即可加入东软人才储备资源库，可享有就业推荐的机会，并将持续跟踪学员3年的就业情况，提供更优质的服务，为学员在每个重要的发展阶段提供支持力量；

就业团队职责：

I 负责东软集团各项目组人员岗位情况整理（学生可优先入职东软各项目组）；

II 负责引进优质企业入司招聘；

III 负责学生职业素质提升，如商务礼仪、简历制作、面试技巧等。

②就业联动机制

公司在全国有7个区域总部，各区域均有就业团队，在学员就业时，可打破地域限制，按学员意愿推动就业，保障就业工作顺畅进行。

③具体实施情况（招聘会现场）和实际就业案例（广西科技大学学生就业情况）



方欣科技招聘现场



宇信科技招聘现场



东华信息招聘现场



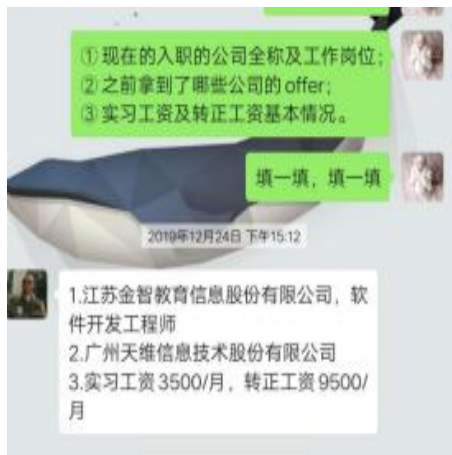
东软集团招聘现场



深圳光启招聘现场



神州泰岳招聘现场



邀 请 函

尊敬的 李海枫 先生:

欢迎您加入金智教育大家庭, 共同实现“创新教育、源动中国”的发展蓝图。

经公司与您的沟通, 双方已达成合作意向。具体如下:

所在岗位: 软件开发工程师

工作地点: 深圳

岗位薪酬:

(1) 月度基本薪酬: 试用期 8500 元, 转正 9500 元;

- 公司根据每年发展情况、相关规章制度以及您个人的表现情况, 对薪酬标准进行相应的调整;

- 福利按照公司相关标准执行

- 在您拿到毕业证之前, 我们将统一安排实习, 实习期薪资为 3500 元, 其中包含 1000 元实

绩效考核。实习时间将由人力资源部统一安排

(2) 公司将根据您的岗位所对应的绩效管理办法, 结合岗位绩效考核结果执行相关绩效奖金的计

(3) 工资属公司高度机密, 请您严格履行薪酬保密承诺。

五险一金、个税:

公司按照相关规定为您代扣代缴个人所得税及社会保险、住房公积金个人应缴纳的部分。

劳动合同: 首期劳动合同约定为 4 年, 试用期 3 个月。

正式入职日期: 2020 年 7 月 1 日。

本邀请函的有效期限为发出后 3 个工作日。请您在收到后, 在有效期内以书面或邮件

方式与我们确认, 我公司将为您办理必要的入职前准备工作。真诚期待您的加盟!

相关说明请见附件, 若有疑问请联系我们。

安硕信息录用通知书

尊敬的赵女士:

您好!

感谢您对我公司的信任和大力支持! 非常荣幸的通知您, 您已顺利通过我司录用评估, 并与公司达成三方签约意向, 我们欢迎您的加入。

一、职位及工作地点:

职位: JAVA 工作地点: 深圳

二、薪资待遇:

实习期: 实习津贴: 3000 元/月 享有公司实习生相应福利。	正式入职: 合同期限壹年, 其中含试用期为叁个月 试用期基本工资为: 6000 元/月 转正后基本工资为: 7500 元/月 另享有补贴, 补贴以 HR 披露为准。
--	--

陆*荣 同学:

祝贺您通过烽火星空2021届校园招聘*聘。

欢迎加入烽火星空，挑战PB海量数据发展，助力网络安全、大数据及AI的未来！

无尽高峰，邀你攀登，并肩前行，开启网络安全大数据新视界

如您签约本公司，视为同意以下声明：您提交的个人资料全部属实，如有不实信息，属于严重违法失信原

则，公司有权随时拒绝录用且不承担任何责任。

请仔细阅读：

一、JD、薪酬福利

1、JD：Java软件工程师，城市：广州市，转正后税前薪酬 9000 元/月，试用期按照 80%发放。

2、缴纳五险一金、补充医疗保险。

3、根据国资委关于中央企业管理规定，享有的福利，包括但不限于：

- a、base南京：按出勤餐补13元/天+餐补15元/天，自有餐厅。
- b、base其他城市：依城市不同，转正后按出勤餐补35-40元/天。
- c、差旅：交通住宿依据标准实报实销，差旅补贴从80元/天到100元/天不等。
- d、高原和边远地区：高原和边远地区补贴。
- e、体检关怀、工会活动经费、重大节假日礼品。
- f、生日、结婚、生育礼金券或慰问金。

广西科技大学部分就业案例（注：表格中月薪以就业时实习和就业薪资来统计）

学院	姓名	公司	年级	月薪
启迪数字学院	陆*荣	烽火众智	2017 级	9k（转正，如上截图）
	吴*	腾讯瑞德铭	2017 级	5000（实习）
	李*超	金智教育	2017 级	8k+补贴（转正）
	杨*婷	宇信科技	2017 级	8.4k（转正）
	赵*莲	安硕	2017 级	7.5k（转正）
	赵*岸	碧桂园总部	2016 级	7k+补贴（转正）
	黄*	易诚互动	2016 级	3.5k（实习）
	李*枫	江苏金智教育信息股份有限公司	2016 级	9.5k（转正）
计通学院	宁*思	广州市云景信息科技有限公司	2017 级	3.5k（实习）
	李*辉	广东海聊科技有限公司	2017 级	3.5k（实习）
	张*金	深圳联友科技	2017 级	8.2k+补贴（转正）
	罗*杰	烽火众智	2017 级	8k+补贴（转正）
	黄*欣	广州市蓝岭信息技术有限公司	2017 级	4.5k（实习）
	覃*发	东软	2017 级	4k（实习）
	杨*程	神州信息	2016 级	7.5k（转正）
	梁*钰	泛微软件	2016 级	3.5k（实习）
	曾*发	玉柴	2015 级	8k（转正）
理学院	许*杰	东软医疗	2017 级	3.5k（实习）
	卢*杰	浪潮国际	2017 级	6.5k+补贴（转正）
	郑*钰	宏景科技	2017 级	3.5k+补贴（实习）

	黄*欢	麦迪斯顿医疗科技股份有限公司	2016 级	7.5k+补贴（转正）
	韦*明	望海康信（北京）科技股份公司	2016 级	7k+补贴（转正）
	李*瑶	金蝶医疗	2016 级	3.5k（实习）
	阮*芸	优诺科技	2015 级	8.5k（转正）

八、实训纪律与成绩评定

在学员的管理方面，严格按照企业员工的管理规范进行，采用科学、多样的管理方法，营造出紧张有序的工作氛围，并按照项目组管理方式对学员进行真实项目的管理。东软睿道教育拥有国内领先的全流程实训质量保证及过程改善体系，整个实训过程严格依据标准进行实施。

通过考试了解学员的能力水平，形成具有针对性的培养计划，并按照严谨的教学计划进行理论结合实践的培训和模拟项目开发，合格学员将按照标准流程向优秀企业推荐录用。每个实训活动都有标准化的策划、筹备、实施和总结活动，在各阶段中还有严格的里程碑管理、例会等项目管理活动，以确保学员在实训活动中得到真正的能力提升。

针对教学内容，以项目组为单位对实训学员进行技术考核，得出技术分数，结合整个实训过程中的出勤情况、教师评价等综合评定，得出学员的实训成绩，汇总得出《实训成绩报告》，成绩合格者颁发《东软实训证书》。

考核成绩=理论成绩*40%+项目成绩*60%-违纪扣分+特别加分

其中项目成绩=团队成绩*20%+个人成绩*80%

项目考核内容：

专业能力						行为能力					评语
编 码 能 力 (30%)	详 细 设 计 (25%)	开 发 工 具 与 调 试 技 巧 (20%)	单 体 测 试 (10%)	项 目 文 档 撰 写 (10%)	配 置 管 理 (5%)	沟 通 能 力 (20%)	学 习 能 力 (20%)	团 队 合 作 (20%)	主 动 性/责 任 心 (20%)	问 题 判 断 与 解 决 (20%)	

违纪扣分：

针对学员出勤情况及在实训期间出现的违反公司制度情况而设置。

特别加分：

针对学员在实训期间表现出的卓越的职业化素养并造成一定影响力的行为和事件而设置。如技术创新性、责任感、团队合作、提出合理化建议等等。

九、实训课程

9.1 学习路径

按校招专项课程（4周），web 前端开发模块（2周）、Java 开发模块（2周）、企业级应用开发实战（4周）四个学习阶段进行，另有毕设及职业素质提升模块用于就业相关指导。

详情请见章节十 实训安排

9.2 部分实训项目展示（注：仅列举部分案例）

东软在医疗健康领域有着丰富的行业经验，截至 2018 年末，东软累计拓展各级卫健委客户 100 余家，区域卫生业务覆盖国家、省、市、县四级平台,服务医院客户 2500 余家，三级医院近 500 家，基层医疗机构和诊所 30000 余家。

东软睿道采用大型真实项目“云智慧医院”作为学生实训项目，项目使用真实的业务需求，真实的业务数据，真实的技术实现，让学员具备大型复杂项目的业务分析，设计和实现能力。

真实的业务场景 真实的业务数据

覆盖门诊挂号、医生站、医技工作、药房药品、医疗结算、支付系统等主流行业应用功能。

项目亮点

组件化微服务

前后端面向对象多层架构

前端MVVM架构的应用

项目核心功能模块

业务核心算法精讲 标准的前后端接口API规范

MVVM模式分离模型和渲染层 完整医技功能 挂号收费本地缓存管理

医技功能单例模式应用 财务结算与服务端数据同步

一、真实的业务需求

HIS系统患者流程

```
graph TD
    subgraph Registration_Billing [挂号/收费]
        R1[现场挂号] --> R2[退号]
        R2 --> R1
        R1 --> B1[收费]
        B1 --> B2[发票补打]
        B2 --> B3[发票重打]
        B3 --> B4[收费]
        B4 --> B5[退费]
    end

    subgraph Outpatient_Doctor [门诊医生]
        B1 --> D1[病案首页]
        D1 --> D2[检查申请]
        D2 --> D3[检验申请]
        D3 --> D4[医技模板管理]
        D4 --> D3
        D3 --> B1
        D2 --> D5[处方模板管理]
        D5 --> D6[开立西药处方]
        D6 --> D7[开立中药处方]
        D7 --> D8[处置申请]
        D8 --> D9[医生确诊]
        D9 --> D6
        D9 --> D7
        D9 --> D8
    end

    subgraph Medical_Technician [医技医生]
        D2 --> T1[检查\检验执行]
        T1 --> T2[检查\检验结果录入]
        T2 --> D9
        D8 --> T3[处置]
        T3 --> T4[处置结果录入]
        T4 --> D9
    end

    subgraph Pharmacy_Staff [药房管理员]
        T4 --> P1[发药]
        P1 --> P2[退药]
        P2 --> T4
    end

    B5 --> R1
    P2 --> B5
```

二、真实的业务数据

使用真实，脱敏的业务数据，包括国际疾病分类标准编码，药品目录，非药品目录，医院科室大类对照表等真实数据。

请输入药品助记码

查询药品

新增药品

导入药品

<input type="checkbox"/>	药品编码	药品名称	药品规格	药品单位	药品单价	药品剂型	药品类型	操作	
<input type="checkbox"/>	86979474000208	注射用甲氨蝶呤	1g×1支	支	15.73	针剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000209	氟康唑氯化钠注射液(大扶康)	200mg×100ml/瓶	瓶	7.01	针剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000208	50%葡萄糖注射液(望瓶)	10:20ml×1支	支	25.16	针剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000209	盐酸特比萘芬泡腾片(丁克)	50mg×7片/盒	盒	40.62	片剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000208	红药	10g/袋	袋	30.79	中药饮片	中草药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000208	盐酸氨酮戊酸散(外用)	118mg×1瓶	瓶	19.51	散剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000209	盐酸美金刚片(易见申)	10mg×28片/盒	盒	22.05	片剂	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000208	磷酸奥司他韦胶囊(达菲)	75mg×10粒/盒	盒	60.96	胶囊	西药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000209	泽河颗粒	1g/10g/袋	袋	0.09	颗粒剂	中成药	编辑	删除
<input type="checkbox"/>	86979474000208	山药颗粒	0.5g/10g/袋	袋	6.79	颗粒剂	中成药	编辑	删除

批量删除

<

1

2

3

4

5

6

...

297

>

三、真实的技术实现

使用系统真实的技术实现，以项目驱动的方式，学习到以下企业级应用设计的核心技术。

<div>语法基础:</div> <div>命名规范 常量与变量 数据类型及转换 流程控制 数据创建与使用 方法定义与调用</div>	<div>面向对象:</div> <div>类和对象 内部类 抽象类 接口 封装/继承/多态 设计模式</div>	<div>常用工具类:</div> <div>字符串 泛型 包装类 集合 多线程 I/O流</div>	<div>前端基础/UI库:</div> <div>HTML标签 CSS样式 JavaScript 浮动和定位 布局管理 前端MVVM框架Vue.js</div>	<div>Java Web:</div> <div>JSP/Servlet/JSTL/EL 过滤器/监听器 JSON数据解析/Ajax异步交互 模板引擎 一验证码组件Kaptcha ECharts图表可视化</div>	<div>数据库:</div> <div>数据库范式 MySQL数据库 Redis缓存 缓存应用 Java操作数据库JDBC 连接池C3P0</div>
<div>MyBatis:</div> <div>动态SQL/多表关联查询 一级缓存与二级缓存 分页插件PageHelper 数据批量添加与删除 SQL注入攻击预防 设计模式</div>	<div>Spring:</div> <div>控制反转IoC/依赖注入DI Spring Bean管理 JDK/CGLib动态代理 面向切面编程AOP/AspectJ Spring事务隔离级别与传播行为 日志管理功能</div>	<div>Spring MVC:</div> <div>Spring MVC数据绑定 拦截器 中文乱码问题解决 RESTful风格API 浏览器的同源策略 CrossOrigin注解解决跨域访问</div>	<div>Spring Boot:</div> <div>SpringBoot开发流程 SpringBoot构建应用 Maven构建应用 SpringBoot启动流程 YAML语法 项目打包与运行</div>	<div>项目环境:</div> <div>虚拟机VMware/Linux 常见命令 项目管理Maven 一服务器Tomcat 开发工具IntelliJ IDEA/Eclipse 单元测试JUnit 日志管理工具logback/Log4j</div>	<div>开发流程:</div> <div>需求分析 项目设计 项目开发 单元测试 多端联调 一项目部署</div>

十、实训进度安排

授课时长：3 个月，外加毕设辅导时长半个月，故该课程预计实施 3.5 个月（遇国家法定节假日则顺延）

上课时间安排：

	周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
上午 8.30-11.30	上课	上课	上课	上课	上课	自习	休息
下午 13.30-17.30	上课	上课	上课	上课	上课		
晚上 18.30-21 点	自习	自习	自习	自习	休息	休息	

课程安排（授课天数仅为工作日，不含周六日）：

第一部分、校招必备考点模块






培训内容	课程名称	天数	课程内容概述	培养方式
数据库	MySQL	3	数据库管理系统原理概述； MySQL数据库体系架构、安装与操作； MySQL可视化工具，数据库的创建与删除； 用户建立、权限分配、备份与还原等操作； 数据类型、表、约束、E-R 图、CRUD原理； 增删改操作：insert、update、delete； 基础select查询：where、like、order by、limit； 高级查询：聚合函数、group by、having； 多表连接查询：交叉连接、内连接、外连接、自连接； 子查询、union、union all； MySQL函数：单行函数、多行函数、数值函数、字符串函数、日期时间函数 事务处理原理、ACID特性、事务处理实例； 索引、视图、存储过程、触发器；	指导+授课
操作系统	Linux 操作系统	3	Linux概述、Linux与Unix； 安装VMware，安装Centos； Xshell和WinSCP； Linux常用文件目录处理命令； 权限管理命令、文件搜索命令、用户管理命令、压缩和解压缩命令、网络命令； 常用命令，文件操作与目录 Linux文本编辑器Vim；	

			Linux软件包管理之RPM命令、yum命令、源码包安装； ACL权限管理、sudo命令、文件系统管理、磁盘分区； Shell脚本编程、bash基本使用； Linux服务管理、系统管理	
数据结构	栈	0.5	知识点 1：栈的特性 知识点 2：栈的基本操作 知识点 3：栈的应用	指导+授课
	队列	0.5	知识点 1：队列的特性 知识点 2：队列的基本操作 知识点 3：队列的应用	
	链表	0.5	知识点 1：链表的特性 知识点 2：链表的创建 知识点 3：链表的增删改查 知识点 4：链表的应用	指导+授课
	哈希表	0.5	知识点 1：哈希表的特性 知识点 2：散列方法 知识点 3：散列表在查找中的应用	指导+授课
	二叉树	1	知识点 1：树的概念 知识点 2：二叉树的概念 知识点 3：二叉树的创建 知识点 4：二叉树的遍历 知识点 5：二叉查找树	指导+授课
	图	1	知识点 1：图的概念 知识点 2：图的遍历 知识点 3：最短路径问题 知识点 4：图的连通性 知识点 5：并查集	指导+授课
基础算法	排序算法	1.5	知识点 1：冒泡排序 知识点 2：插入排序 知识点 3：快速排序 知识点 4：堆排序	指导+授课
	衡量算法优劣的指标	0.5	知识点 1：时间复杂度概念 知识点 2：空间复杂度概念 知识点 3：排序算法的时空复杂度	指导+授课
	二分查找	0.5	知识点 1：二分查找算法 知识点 2：二分算法的时间复杂度 知识点 3：二分查找的应用	指导+授课
	递推算法	0.5	知识点 1：递推算法的概念，相对于递归的优势 知识点 2：递推的方法 知识点 3：递推算法的应用	指导+授课
进阶算法	枚举算法	0.5	知识点 1：枚举的概念 知识点 2：枚举的方法 知识点 3：枚举的应用 知识点 4：枚举的局限性	指导+授课
	DFS 和 BFS	0.5	知识点 1：DFS 深搜 知识点 2：BFS 广搜 知识点 3：剪枝	指导+授课

	贪心算法	1	知识点 1：基本概念 知识点 2：贪心策略选择 知识点 3：贪心算法的应用	指导+授课
	动态规划	1	知识点 1：动态规划的基本模型、概念 知识点 2：01 背包 知识点 3：完全背包 知识点 4：多重背包 知识点 5：动态规划应用	指导+授课
算法实战	Leetcode 真题	2	LeetCode 是数据结构和算法的经典刷题网站,名企笔试题大量出自 LeetCode。LeetCode 专项练习,是学员就业名企的直通车。	指导+授课
	名企网申真题	2	百度,阿里,腾讯,小米,携程等多家 IT 大厂网申真题解析。	指导+授课

第二部分：项目实战模块

阶段	课程名称	天数	课程内容概述
Web 前端开发模块	HTML5 前端页面开发 	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ HTML常用布局结构、H5新标签； ✓ CSS3 核心属性，选择器，盒子模型，多列布局，响应式布局，动画特效等技术； ✓ CSS模块化编程，讲解 Sass / Less； ✓ MockPlus/Axure原型设计工具使用。
	JavaScript、ES6 核心技术 	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ JavaScript语言历史、演进与版本、常用开发工具； ✓ JS基本结构、引入方式，并行加载、组成结构； ✓ JS基本语法：变量声明、数据类型、运算符、运算符优先级、数据类型转换； ✓ 条件分支语句：if else条件语句、多重条件语句、switch语句； ✓ 循环语句：while循环、do while循环、for循环 ✓ 函数、返回值与参数、作用域、不定参数、立即执行函数； ✓ 数组、JS数组特性、使用数组实现算法：查找、排序； ✓ JavaScript API: Object、Array、String、Date、Math、Global等； ✓ BOM模型简介、window对象、定时器、location对象、history对象； ✓ DOM模型简介、获取DOM对象、文档就绪函数、操作DOM对象、遍历DOM数组； ✓ DOM编程：绑定事件、事件对象、动态操作DOM； ✓ 事件处理：事件冒泡、事件捕获、动态绑定事件；
	Vue 框架应用实战 	6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 基于MVVM 思想的前端框架VUE原理； ✓ Vue安装与环境配置、Webpack平台工具应用； ✓ Vue双向数据绑定、Vue文本渲染指令：v-html、v-text ✓ 属性绑定指令：v-bind；事件处理指令：v-on； ✓ 条件渲染指令：v-if、v-else、v-show； ✓ 循环遍历指令：v-for ✓ Vue方法methods、计算属性computed、监听watch； ✓ Vue表单绑定 v-model ✓ Vue过滤器：全局过滤器、局部过滤器、串联过滤器； ✓ Vue组件：全局组件、局部组件、组件模板； ✓ 父子组件，父子组件之间的通信、其它组件之间的通信；

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vue路由：路由基础、嵌套路由、路由传参、程式化路由； ✓ 基于watch的路由监听、导航守卫； ✓ Vue-cli脚手架原理，npm安装与环境搭建； ✓ Vue-cli目录结构与分析、配置文件分析； ✓ Vue-cli打包部署原理、配置； ✓ Vue生命周期：beforeCreate、created、beforeMount、mounted、beforeUpdate、updated、beforeDestroy、destroyed ✓ 第三方数据接口、AJAX基础原理； ✓ XMLHttpRequest核心对象属性与方法； ✓ AJAX的异步特性，异步编程； ✓ Axios框架、get与post方式请求实现，Axios响应数据结构； ✓ Axios全局配置、Axios拦截器、在Vue-cli中使用Axios； ✓ 同源策略、基于Vue-cli的跨域访问；
Web 后端开发模块	Java Web 编程技术 	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 动态网站开发基础、C/S与B/S架构，JavaEE规范； ✓ HTTP协议，URL与URI、Web服务器； ✓ Tomcat概述，Tomcat安装与配置、Tomcat目录结构； ✓ javaEE标准目录结构，基于tomcat的Web工程部署； ✓ Servlet概述、Servlet API结构、Servlet编程实现； ✓ Servlet生命周期、创建时间、初始化参数配置； ✓ HTTP状态码：200、301、403、404、500、503； ✓ Servlet返回JSON数据，服务器端的跨域设置 CORS配置； ✓ 基于HttpServletRequest的请求；基于HttpServletResponse的响应； ✓ 会话跟踪概述、基于Cookie的会话跟踪、基于Session的会话跟踪； ✓ Session原理、Session的创建与销毁、Session的超时设置； ✓ javaEE三大组件：过滤器、监听器、Servlet； ✓ Filter过滤器：过滤器的创建与过滤器链的组成、过滤器映射配置； ✓ Listener监听器：HttpServletRequest监听器、HttpSession监听器、ServletContext监听器； ✓ 三层架构思想，MVC设计模式，前后端分离的MVC实现；
	Spring 框架技术 	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Spring5.0框架体系结构、框架开发环境搭建； ✓ IOC、DI依赖注入、自动化装配Bean、Java&XML装配Bean； ✓ Aop面向切面编程； ✓ 声明式事务管理等技术。
	Maven 项目管理工具 	1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maven简介、基于Maven构建项目的原理； ✓ Maven安装与配置，本地仓库与远程仓库的搭建； ✓ Maven坐标：groupId、artifactId、version； ✓ 远程仓库默认地址、修改远程仓库地址； ✓ Maven工程标准目录结构、核心Pom配置文件； ✓ Maven常用命令：compile、exec、package、install、clean、test、generate； ✓ 常用 IDE 集成 Maven，Maven插件； ✓ Maven中的jdk配置：局部配置jdk版本，全局配置jdk版本； ✓ Maven中的依赖：依赖范围、传递依赖；
	MyBatis 框架技术 	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mybatis 核心架构、工作原理、ORM理念； ✓ Mybatis核心配置与DAO开发； ✓ MyBatis关联查询与缓存配置； ✓ Mapper的使用； ✓ SSM框架整合开发等核心技术；
	SpringBoot 框架技术 	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 原有Spring的优缺点分析，SpringBoot的解决方案； ✓ SpringBoot概述、特点以及核心功能； ✓ SpringBoot实例创建、工程目录结构分析； ✓ 使用Spring Initializr引导工程；

			<ul style="list-style-type: none"> ☑ SpringBoot的热部署、跨域处理； ☑ @RequestBody实现参数序列化； ☑ SpringBoot起步依赖原理分析、自动配置原理分析、处理器配置原理分析； ☑ 基于properties的配置文件、基于yaml的配置文件； ☑ 配置信息的查询，@Value注解的使用； ☑ SpringBoot整合MyBatis；
项目实战模块	东软云医院	20	<p>核心业务模块：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 门诊挂号收费： 在患者到医院看病的时候首先要进行门诊挂号，在挂号处登记患者的基本信息、挂号级别、挂号科室及医生，患者缴费之后，打印挂号发票。 ◇ 门诊医生工作站： 门诊医生站的主要功能包括：门诊病历首页、检查申请、检验申请、门诊确认、处置管理、成药处方、草药处方、诊毕、患者费用清单等 ◇ 门诊医技工作站： 门诊医技站的主要功能包括：患者检查、患者检验、患者处置、医技管理等。 ◇ 门诊药房工作站： 门诊药房工作站的主要功能包括：发药、退药、药品目录管理。 ◇ 门诊财务关联： 用于财务管理员维护系统中的费用科目，也就是发票上打印的收费大类，如西药费、中成药费、中草药费、挂号费、诊疗费等。 ◇ 基础信息维护： 用于系统管理员维护系统用到的常数项目。

另附：项目实战模块案例参考（以东软云医院为例）

日期	成果物	任务说明
Day1	需求分析	讲解敏捷开发模式，及其优缺点 演示项目 HIS 系统，让学员初步了解项目 讲解用例，让同学画项目用例图
Day2	原型设计	讲解原型设计理论，原型设计工具，在项目中作用；对业务进行讲解，讲解项目设计理解
Day3	数据库设计	讲解数据库设计理论，根据 HIS 系统需求和界面，讲解表字段设计和表关系。 对业务进行讲解，讲解项目设计理解；表设计理念（符合范式、反范式、冗余字段、分库分表、性能安全等）
Day4	实现登陆功能	《阿里开发手册》；代码设计讲解 OO 设计、mvc 设计等； 讲解 HIS 系统“登录”功能模块
Day5	实现挂号功能	讲解 HIS 系统“挂号”功能模块：在患者到医院看病的时候首先要进行门诊挂号，在挂号处登记患者的基本信息、挂号级别、挂号科室及医生，患者缴费之后，打印挂号发票。挂号完成患者就可以到医生站接受看诊服务了，否则到医生站是看不到该患者的。
Day6	实现收费功能	讲解 HIS 系统“收费”功能模块：当患者到医生站看诊后，医生会根据患者病情开立相应的检查、检验或药品等收费项目，该功能主要实现对这些项目进行收费，收费同时同时打印发票。
Day7	实现发药功能	讲解 HIS 系统“发药”功能模块：患者持缴费发票，到药房窗口，药房管理员根据患者的病历号，查询相应的已缴费尚未发放的药品信息，就可以为患者发药 登录权限管理：不同功能模块需要不同权限用户操作，例如挂号和收费需要“门诊挂号员”权

		限，发药功能需要“门诊药房工作站”权限
Day8	实现病历功能	讲解 HIS 系统“病历首页”功能模块：当医生首次接诊患者时，需要询问患者的一些信息，该信息称为“病历首页”，主要内容包括：主诉、现病史、现病治疗情况、既往史、过敏史、体格检查、初步诊断（西医）或初步诊断（中医）、检查建议、注意事项，所有项目必填
Day9	实现病历功能	讲解 HIS 系统“病历”功能模块：患者状态转换（已挂号未诊患者、录入病历未检查已诊患者、检查完未开药已诊患者等状态转换）
Day10	实现处方功能	讲解 HIS 系统“成药处方”功能模块：医生在开具处方时，必须用规范的中文或英文名称书写，书写药品名称、剂量、规格、用法、用量，药品剂量与数量一律用阿拉伯数字书写。“处方”只能在医生填写完“病历首页”或门诊确认后，才能进行开立。
Day11	实现处方功能	讲解 HIS 系统“成药处方”功能模块：开立处方、删除处方、发送处方、作废处方
Day12	实现处方功能	讲解 HIS 系统“成药处方”功能模块：增药、删药、引用组套，可以从模板中选择处方模板，或者自行开立处方
Day13	实现检查检验功能	<p>检查申请，检验申请：当医生填写完“病历首页”信息后，当不能确认患者病情时，需要借助相应的检查/检验项目，来协助确诊。该功能主要是为医生提供相应的检查申请</p> <p>1.新增项目：点击“新增项目”，系统显示出当前所有的检查项目，项目可以支持根据项目助记码检索，选中相应的项目后，输入项目检查的名称、目的要求、检查部位、是否加急，完成新增项目。</p> <p>2.删除项目：对于未开立的检查项目，可以在项目列表中选择后点击“删除”将指定的项目删除。</p> <p>3.开立项目：对于新增的项目，默认为暂存状态，医技科室人员和收款人员不能查看，需要点击“开立”后，相应的检查项目才会生效，医技科室人员和收款人员才可以进行操作。</p> <p>4.作废项目：对于已开立的项目，可以点击“作废”将指定的项目作废。注意：在医技科室已登记的项目，是不能作废的。</p>
Day14	实现检查检验功能	<p>门诊医生给患者下了检查申请后，患者缴费之后，到医技站进行检查项目</p> <p>结果录入：选中相应的患者和项目后，点击“结果录入”按钮，录入检查结果，如果检查项目有图片，上传检查结果图片</p>
Day15	完成发票功能	<p>发票功能：打印发票、发票补打、发票重打</p> <p>分析发票业务，重打和补打业务需求不同</p> <p>补打发票前，需要更新当前发票号，以免系统中记录的发票号和实际使用的发票号不一致，重打发票时，原发票要收回并作废</p>
Day16	完成财务功能	费用科目管理，门诊日结核对，门诊科室工作量统计，门诊医生工作量统计
Day17	系统测试	<p>测试讲解：单体测试、集成测试、系统测试、压力测试</p> <p>SpringJUnit 功能讲解</p>

Day18	系统测试	测试讲解：单体测试、集成测试、系统测试、压力测试 Postman 接口测试
Day19	系统测试	进行综合测试 项目功能性、完整性、健壮性等测试结果评审
Day20	打包部署	项目打包部署：本地部署，云平台部署

十一、毕业设计指导

11.1 毕业设计采用双师型指导方案：

- 1)、学生自主选题
- 2)、企业老师对选题及技术选型进行指导
- 3)、学校老师对课题进行评审及对文档编写进行指导与评审
- 4)、企业老师对课题的实现提供相应的技术支持与指导
- 5)、争取在去实习之前将毕设初稿完成

11.2 毕业技术与论文指导流程

培训内 容	课程名称	课程内容概述	培养方 式	备注
准备部分	论文选题	1、企业老师介绍各个题目内容 2、根据学生前期实训成绩确认题目	面授	
	任务书制作	1、根据题目企业指导老师下达任务书并且与学生确认内容进度	面授	
	开题报告制作	1、学生根据任务书，搜集资料撰写开题报告、明确模块内容和创新点	面授	
	需求分析及设计	1、使用思维导图 Xmind 进行需求分析和任务列表 2、通过使用 team-oshina 进行团队进度管理		
编码部分	论文成果物制作	根据任务书中功能任务进行编码，企业导师指导学员完成技术能点公关，控制整个进度，定期完成进度墙更新，向相关人员进行通报。		
	论文格式审核	企业指导老师审核学员所有需要提交的文档和论文格式内容		

11.3 部分毕设选题参考：

- 1、东软 NPMS 项目管理系统-机会管理：

【本课题目标】

- 1.理解项目管理系统涉及的相关业务
- 2.通过使用相关框架提升编码速度
- 3.理解 MVC 在项目中的具体应用
- 4.掌握 Spring、SpringMVC、Mybatis 等开源框架，具备在项目中能够熟练使用的能力。

【本课题任务和要求】

公司信息化建设项目将建设一套满足目前及未来一定时期内经营和管理需要的信息化支撑系统体系，并尽最大能力设计成为可对外销售的综合信息化管理解决方案。项目整体规划如下：

1. 研发 NPMS 系统覆盖核算之外从机会到项目的全过程管理
2. 重构 SAP 系统，以与核算项目的财务、经营、人力资源为核心
3. 统一各系统主数据，完善系统间接口流程管理

其中 NPMS 为公司信息化建设项目的重点系统之一，负责全面管理从机会到项目整体流程，机会管理是项目管理的第一个阶段，包括客户信息维护管理、机会维护管理、销售机会可跟踪、客户机会移交、报表管理等功能。

2、东软 NPMS 项目管理系统-售前管理

【本课题目标】

- 1.理解项目管理系统涉及的相关业务
- 2.通过使用相关框架提升编码速度
- 3.理解 MVC 在项目中的具体应用
- 4.掌握 Spring、SpringMVC、Mybatis 等开源框架，具备在项目中能够熟练使用的能力。

【本课题任务和要求】

公司信息化建设项目将建设一套满足目前及未来一定时期内经营和管理需要的信息化支撑系统体系，并尽最大能力设计成为可对外销售的综合信息化管理解决方案。项目整体规划如下：

1. 研发 NPMS 系统覆盖核算之外从机会到项目的全过程管理
2. 重构 SAP 系统，以与核算项目的财务、经营、人力资源为核心
3. 统一各系统主数据，完善系统间接口流程管理

其中 NPMS 为公司信息化建设项目的重点系统之一，负责全面管理从机会到项目整体流程，售前管理是项目管理的第二个阶段，包括资源管理、日报管理、招标管理、投标管理、成果物管理及售前审批等功能。

3、东软汽车制造业成本收益信息系统

【本课题目标】

1. 通过真实项目进行实际演练，进一步熟练掌握前端、后端、框架等相关技术。
2. 强化沟通能力以及团队协作能力。
3. 使用真实项目模拟贴近职场环境的工作强度，提高学习与实际工作中的适应能力。
4. 了解汽车制造业相关业务流程。

【本课题任务和要求】

产品收益成本为各大汽车企业所关注并重视，对整车诞生过程中的收益与材料成本管理都是汽车研发管理的重点，丰田、大众等世界汽车巨头在华投产的产品都在各自的集团总部进行收益成本管理；从多个角度看，产品研发过程中的收益与材料成本管理对于汽车企业都十分重要。

东软集团很早就开始探索产品收益及材料成本管理，集团公司领导对此项工作十分重视，经营管理部门也不断地与世界大型汽车企业进行业务对标，不断地完善管理方法和模型，目前已形成了具有一汽特色的收益与材料成本管理的方法论和管理体系；

东软汽车制造业收益成本管理信息系统，通过进行将造车行业过程进行规范化，工程化等设计，将传统造车业的造车过程数字化，通过根据不同阶段的版本产生的研发成本以及材料成本等信息进行系统分析，形成更精准，更加科学，更加直观的成本收益分析。

另：其他可选择选题（部分）：

序号	项目/系统	课题名称	功能概述
1	医院综合信息化管理系统	门急诊医生工作站子系统	门诊医生工作站是用于协助门诊医生完成日常医疗工作。其主要任务是处理门诊记录、诊断、处方、检查、检验、治疗处置、手术和卫生材料等信息。
2		住院医生工作站子系统	住院医嘱管理、组套管理等。其主要功能任务包含医嘱管理、组套管理、检验检查申请、项目查询、查询统计等。
3		住院护士工作站子系统	管理住院患者的入出转，医嘱，以及费用。其主要功能任务包含患者病区接诊、患者床位管理、患者转科申请、出院登记、医嘱核对、医嘱分解、病区记帐、退费申请、医嘱执行情况查询、执行单打印、入院登记、无费退院等。
4		门急诊挂号子系统	用于处理看诊患者现场挂号、预约挂号、退号等操作。主要任务功能包含现场挂号、预约挂号、退号、挂号日结、科室排班、医生排班等。
5		门诊分诊排队叫号子系统	对候诊患者进行排队、叫号、分诊、基本信息维护等操作。其主要任务功能包含诊室维护、诊台维护、队列维护、分诊管理、叫号管理等。
6		门急诊划价收费子系统	用于处理门诊患者收费、退费等操作。主要任务功能包含门诊收费、门诊退费、门诊收费日结、门诊发票查询、门诊费用查询等。
7		住院收费子系统	用于处理住院患者入院、修改患者信息、出院；住院患者预交金收取、收费、退费、结算等操作。其主要任务功能包含入院登记、无费退院、患者信息修改、合同单位变更、住院预交金、住院记账、确认退费、住院结账、住院结算、查询统计等。
8		物资管理子系统	物资在物资管理子系统中从采购到出库的所有业务操作环节，其中包括：常数维护、物资分类字典维护、入库管理、出库管理、入库计划、采购计划、盘点管理、库存管理、统计查询等。
9		门急诊配发药、药房管理子系统	实现对门诊患者的药品医嘱进行发药和退药处理；向其他部门进行药品入库申请，核准，出库审批处理；实现库存管理，盘点管理；接受药库调价信息。其中包括基础字典维护、药品字典维护、门诊发退药、药品入出库、调价管理、盘点管理、采购计划、库存管理等。
10		住院配发药、药房管理子系统	实现对住院患者的药品医嘱进行摆药和退药处理；向其他部门进行药品入库申请，核准，出库审批处理；实现库存管理，盘点管理；接受药库调价信息。其中包括基本信息维护、住院摆药退药、药品入出库、盘点管理、库存管理等。
11		药库管理子系统	药品在药库管理子系统中从采购到出库的所有业务操作环节，其中包括基础字典维护、药品字典维护、药品采购计划、药库入库、药品出库、月结管理、调价管理、库存管理、库房盘点管理、药品查询统计等。
12	航空订票管理系统	航空机票预订网站	提供给用户进行网上订票业务处理。包含注册账户管理、机票信息查询、飞机预订票等业务处理。
13	航空订票管理系统	航空订票后台管理系统	航空公司后台航班、客户等管理。包含订票客户管理、航班机票管理、航班信息管理等、报表打印管理、人员用户管理、票价管理等。

14	企业报刊发行业务支撑系统	中心站管理子系统	通过设计合理的、规范化的数据存储结构,对企业的基础数据进行有效的组织、维护, 提供统一的基础数据管理平台。
15		发行站管理子系统	围绕发行站业务人员的职能建立发行站业务人员的工作平台;站与站的系统框架和业务运作流程相同,保持每个站的经营业务的独立性,同时兼顾上级站和下级站的管理附属关系;充分体现客户为中心理念,所有业务相关操作是以当前锁定的客户进行,实现以业务生产为主变为客户营销为主;发行站的某项业务实现要与独立的业务系统相协调,如财务管理功能部分要向财务管理子系统提供相应的财务数据接口;实现管理功能和业务功能两个层面的集成;灵活的业务模式:订报、收费、送报分别处理。
16		分发管理子系统	提供汇总和报表功能,产生相应的付印单、分发单等;提供份数打包功能;可根据实际的需要,灵活的增加零售分发路线,而且分发路线可以重新组合。
17		财务管理子系统	对业务款项做到及时的查询和统计分析;提供准确真实的财务数据和财务报表;提供应缴、实缴、应付、实付情况的对帐功能。
18		客服管理子系统	以客户关系管理理念为基础,建立以客户为中心的新型管理模式,旨在改善企业与客户之间的关系;通过向各职能部门提供全面的客户资料,同时强化跟踪服务和信息分析能力,使得工作人员能够协同建立和维护一系列与客户之间卓有成效的一一对应关系,从而提供更快捷和周到的个性化服务,提高客户满意度,吸引和保持更多客户。对客户服务要求的快速相应和处理。
19		决策统计系统	对信息进行统计分析、处理、采掘和提炼;辅助领导进行正确的市场定位和决策;清晰了解业务的开展情况,及时反映市场变化;分析客户消费行为,为保持和发展客户提供科学依据。
20	团购网站系统	团购网站系统	1. 会员登录:会员注册、会员登录、注销登录;2. 个人信息管理:基本信息设置、修改密码、手机绑定设置、配送地址设置;3. 团购模块:团购商品浏览、查看商品信息、团购商品、支付管理;4. 个人订单:订单查询、订单打印、商品评论;5. 积分管理:查看个人积分;6. 新闻公告:查看新闻公告;7. 帮助:如何团购、常见问题;8. 商品管理:商品信息维护(添加、删除、修改、查询);9. 商品评论管理、团购商品设置;10. 商品分类管理:商品分类信息维护(添加、删除、修改、查询);11. 用户信息管理:用户信息维护(添加、删除、修改、查询);12. 订单管理:查询订单、修改订单状态、删除订单;13. 销售统计:对团购商品的销售数据进行统计;14. 帮助管理:帮助信息维护(添加、删除、修改、查询);15. 公告管理:公告信息维护(添加、删除、修改、查询)。
21	客户关系管理系统(ERP的CRM子系统)	客户关系管理系统(ERP的CRM子系统)	客户关系管理系统主要实现了统一的客户接入管理、灵活的业务流程配置和统一的业务流程管理,实现了统一的客户信息模型,为不同的使用者展现统一一致的视图,为客户提供多渠道、全方位、高品质、高效率的服务;同时客户关系管理系统支持完善的客户分析和功能,与统一经营分析系统形成客户信息收集、存储、分析和应用的闭环,为销售和服务人员提供更加有效的支持;客户关系管理系统预留了同其他客户关系管理系统的接口,使整个客户管理体系趋向于完善,实现了全国性业务、区域性业务及异地业务的统一管理,实现了“一点接入、全网服务”。客户关系管理系统由多个功能子系统组成,其中系统包含销售管理、渠道管理、产品管理、客户管理、投诉管理、客户维系、订单管理、质量管理等子系统。

22	医疗 报销 中心 报销 系统	医疗报销中 心报销系统	1. 会员登录：会员注册、会员登录、注销登录；2. 公共业务：对于参保的人员及单位的详细信息进行录入；3. 医疗基本信息维护： 1) 对于药品、诊疗项目、诊疗设施的详细信息进行维护； 2) 对费用计算需要的参数进行维护；4. 医疗待遇审批：对于参保人员的报销资格和可就诊的医疗机构进行审批；5. 医保中心报销：对满足条件的参保人员在就诊时发生的费用进行计算，并报销相应的费用；6. 信息查询：针对医疗人员的费用信息进行查询。
23	房产 管理 系统	房产管理系 统	1. 收件：收取业务所需要的各种材料，包括申请书、个人身份证明、产权证等；2. 受理：确认收取材料齐全真实，受理业务，收取登记费用，打印受理凭证；3. 审核（三审）：填写审核意见，签章，审核登记费用，对登记事项进行公告，实地查看；4. 登簿：将业务信息填写入登记簿以方便查询和使用；5. 缮证：打印证件，包括产权证、他项权证和商品房预售许可证；6. 发证：向业务申请人发放证件；7. 归档：可以和发证同时进行，把每宗业务材料归档，放入档案馆保存。
24	新一 代物 流配 送平 台系 统	新一代物流 配送平台系 统	整个业务流程会涉及到如下角色：客户、客服人员、调度中心管理员、分站管理员、中心库房管理员、分站库房管理员、配送中心管理员、财务中心管理员、配送员、供应商。各角色在本系统中的工作流程所起的作用如下：1. 客户：首先提出配送请求，最终享受配送服务。它在本系统中即是服务的起点，也是服务的终点。2. 客服人员：接受客户配送请求，生成订单。根据库存确定订单状态，当中心库房有货时，为可分配订单；当中心库房缺货时，订单状态为中心库房缺货订单。3. 调度中心管理员：实现订单调度与库房调度功能。调度中心可自动调度，也可人工干预调度。 具体工作流程为：当客户所订购的商品缺货（中心库房缺货）时，到货后，调度人员将订单置为可分配订单，配送流程同正常订单的配送流程。4. 配送中心管理员：对进货进行管理，当发现中心库房缺货或存货数据达到预警值时，则提示进货。5. 中心库房管理员：存放公司所配送的货物，是公司货物的入口。6. 分站库房管理员：它可能是一个虚拟库房，存放分站配送商品，它是一个中转库房。具体工作流程为：库房根据调拨出库单及配送员的配送任务单领取货物，领货后置订单状态为：已领货订单；接收到中心库房提交的验货单与发送过来的货物和分发单，比较相同则可作入库操作，并置中心库房出库订单为配送站到货订单。7. 分站管理员：完成商品的投递，具体包含：给配送员派单，并作结单操作。订单状态由配送站到货订单改为：已分配订单；配送员领货后订单状态置为：已领货订单；结单后置为：已完成订单。8. 配送员：根据配送单，将货物投送到客户，并与客户进行资金结算。
25	BBS 论 坛系 统	BBS 论坛系 统	1. 会员登录：会员注册、会员登录、找回密码、查看会员列表、注销登录；2. 用户中心：短消息管理、我的中心、个人资料设置；3. 帖子模块：发布帖子、编辑帖子、浏览帖子、回复帖子、收藏帖子、订阅帖子、推荐帖子、举报帖子、引用帖子、删除帖子、主题帖管理；4. 版主管理：公告管理、用户管理、版块管理、主题管理；5. 统计：基本概况统计、排行统计；6. 版块管理：查看版块信息、版主管理、添加版块、删除版块、编辑版块信息、设置版块顺序；7. 帖子管理：批量主题管理、公告管理、批量删帖、附件管理；8. 用户管理：添加用户、用户资料管理、禁止用户、禁止 IP、权限管理；9. 网站信息设置：友情链接管理、论坛帮助。

26	物业 信息 管理 系统	物业信息管 理系统	<p>1. 房产管理模块：房产管理模块的功能主要是管理小区的基本信息，实现对小区、大楼、房间的管理。</p> <p>2. 收费管理模块：收费管理模块是物业管理系统的核心模块，必须对其认真配置，否则小区的收费管理工作不能正常进行，由此所造成的数据库错误也是不可避免的。</p> <p>3. 办公管理模块：办公室模块用于管理办公室的基础信息、文件管理、日常管理、钥匙管理、服务管理等。</p> <p>4. 停车管理模块：停车管理主要包括三个方面：停车场设置, 管理, 查询收费。</p> <p>5. 产权人管理模块：产权人管理模块中主要包括产权人代表大会和产权人委员会两项职能。</p> <p>6. 产权人服务管理模块：产权人管理模块中主要包括费用查询、投诉管理等。</p> <p>7. 保洁管理模块：保洁管理模块主要包括基础信息设定、日常管理、工作检查统计表等。</p> <p>8. 保安全管理模块：保安全管理模块主要包括基础信息设定、日常管理、工作检查统计表等。</p> <p>9. 系统维护：系统维护主要包括数据库备份、数据库恢复、数据整理、数据初始化等。</p>
----	----------------------	--------------	---

融媒体平台系统的设计与实现	基于 Vue 的数据可视化系统的设计与应用
基于 springboot 和 Vue 技术的电子商城的设计与实现	基于 spring cloud 微服务架构的短视频社区的设计与实现
基于 spring 的智能在线阅读平台的设计与实现	基于 springboot 技术的二手车网站的设计与实现
基于 springboot 的智能推荐点餐系统设计与实现	基于 SSM 框架的网上商城系统的设计与实现
基于 SSM 的高校选课教务系统的设计与实现	基于 springboot 和 Vue 的仓库管理系统
基于 SSM 技术的服装销售管理系统	基于 SSM 的宠物领养信息平台
基于 SSM 的校园搭把手系统	基于 Javaweb 的精品资源共享课程系统的设计与实现
基于 Javaweb 的网上订餐系统的设计与实现	基于 Javaweb 的小区物业管理系统的的设计与实现