**2025年沈阳现代化都市圈职业院校技能大赛**

**电子与信息赛道二（中职组）**

**移动应用技术与服务赛题一**

**赛位号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# 移动应用技术与服务赛题

## 一、竞赛内容

赛卷分任务一、任务二、任务三和任务四，四个部分。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **任务编号** | **任务名称** | **竞赛时间** | **分数** |
| 任务一 | 移动应用界面设计 | 均为20分钟 | 25 |
| 任务二 | 移动应用前端开发 | 25 |
| 任务三 | 移动应用后台开发 | 25 |
| 任务四 | 移动应用测试用例设计 | 25 |
| 合计 | | | 100 |

## 二、成果物提交

移动应用技术与服务赛项参赛选手按照四个任务的任务要求完成对应的成果物，将四个任务的成果物“食堂.xd”、“食堂文件夹”、“食堂.sql”、“食堂.docx” 分别进行提交到相应的U盘内，裁判基于选手提交的竞赛成果物，进行评判。

参赛选手在比赛结束前可以自行重新提交成果物。

## 三、竞赛注意事项

提交的成果物资源内容中，不能填写与选手相关的信息，如赛位号、姓名和院校。如出现上述标记，成绩按照零分处理。

# 任务一：移动应用界面设计（25分）

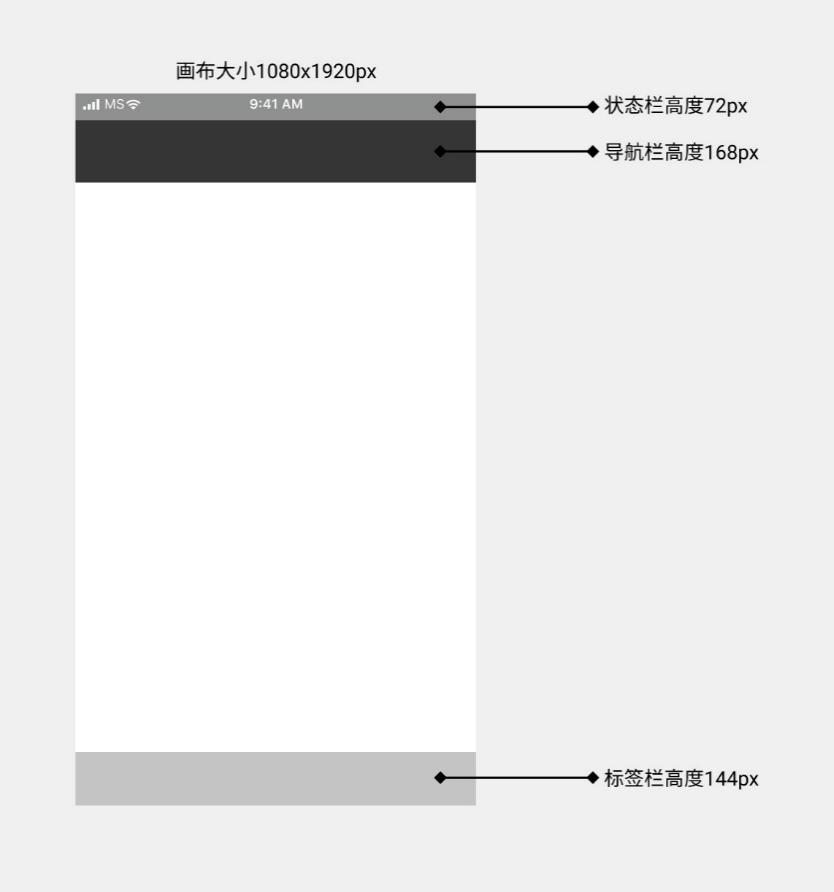
本任务以产品原型为目标，设计出符合业务逻辑的人体工学移动App 原型中的一个页面—食堂页面。该页面显示标题栏、背景图、出示码、折扣详情、不规则图文列表等。

## 任务要求：

1.使用Adobe XD创建项目“移动应用界面设计.xd”，此项目文件作为任务一的成果物进行提交。

2.画板尺寸为1080×1920，状态栏高度72px，标题栏高度为144px，标签栏高度为72px。

3.原型绘制画板大小尺寸及各部分内容区尺寸参考。



4.当内容超出高度区域时，设置滚动区域来显示内容。

5.画板要对齐，界面版式布局合理、美观，内容完整；同样功能请复用样式，避免一种功能，两种样式的情况。

# 任务二：移动应用前端开发（25分）

本任务以编程实现移动应用产品中的一个页面为目标，基于移动开发平台，设计移动应用 App页面。

**任务要求：**

1. 利用移动开发工具HbuilderX创建项目食堂，按照任务描述完成App页面功能开发。

2.编码实现以下任务功能开发。

食堂页面点击“出示码”和“折扣详情”能够进行页面跳转。



# 任务三：移动应用后台开发（25分）

本任务基于MySQL软件，以编写数据表为核心，基于前端界面，根据食堂页面中的功能进行表结构的设计，以“食堂.sql”作为任务三的成果物进行提交。

**任务要求：**

**任务：表结构编写**

1.根据食堂页面中的功能，创建并操作一个食堂菜单表，完成指定的数据库操作任务。

2.创建数据库，创建一个名为canteen\_db的数据库。

3.创建菜单表，在canteen\_db数据库中创建名为menu的菜单表。

4.插入数据，向menu表中插入至少 5 条示例数据，应包含不同类别的菜品。示例参考：宫保鸡丁，荤菜，15.00，1

5.数据查询，查询所有正在供应的菜品（is\_available=1），查询所有荤菜类别（category=' 荤菜 '）的菜品，并按价格从低到高排序，查询价格在 10 元到 20 元之间的所有菜品。

任务四：移动应用测试用例设计（25分）

本任务基于软件测试的理论与方法，在移动应用产品开发流程完成前后，进行移动应用产品用例的测试与编写。基于UI界面，设计产品测试用例，以“食堂.docx”作为任务四成果物进行提交。

**任务要求：**

参赛选手根据客户提供的任务描述，根据食堂页面中的功能完成产品测试用例的设计和编写。