**实验报告**

**实验项目名称** 实验五 SQL单表查询

**实 验 室** 科研实验大楼603

**所属课程名称** 数 据 库

**实 验 日 期** 2021.11.19

**班 级** 20大数据1班

**学 号** 2020110823

**姓 名** 马瑞娜

**成 绩**

|  |
| --- |
| **【实验环境】**   * Oracle11g |
| **【实验目的】**   * 熟悉SQL\*Plus的启动、退出和Oracle环境参数的设置方法； * 掌握对表的投影、选择操作； * 掌握简单和复杂查询条件的设置方法； * 掌握对查询结果进行排序的方法; * 掌握数据分类汇总方法。 |
| **【实验结果提交方式】**   * 实验5-2   + 利用Oracle11g自带的DEPT和EMP表，完成补充实验中要求的所有实验；   + 用<ALT>+<Print Screen>快捷键，将实验题目中每个查询所对应的SELECT语句的执行结果屏幕复制下来，记录在本实验报告中； * 将本实验报告存放在“XXXXXXXXXX-5.docx”文件中, 其中“XXXXXXXXXX”是学号，并在教师规定的时间内通过BB系统提交该文件。 |
| **【实验5-2的实验结果】**  记录各查询语句的执行结果。   1. 查询部门“30”中的雇员的所有信息； 2. 查询薪金大于2000的雇员的编号、姓名、工作和薪金； 3. 查询所有销售员的姓名、编号和部门编号； 4. 查询佣金高于薪金的50%的雇员的所有信息； 5. 查询第1个字母为“M”的雇员姓名； 6. 查询雇员的姓名和雇佣日期，在显示姓名时只有第1个字母使用大写； 7. 查询姓名包含6个字符的雇员信息； 8. 查询姓名中不含字母“S”的所有雇员信息； 9. 查询所有雇员的姓名，以及所承担的工作名称的前5个字符； 10. 查询没有佣金或佣金低于200的所有雇员的姓名、工作及其佣金； 11. 查询收取佣金的雇员所承担的工作的名称，重复的工作名称应取消； 12. 查询部门“20”中所有分析师和部门“30”中所有办事员的详细信息； 13. 查询部门“10”与“30”中所有经理以及部门“20”中所有分析师； 14. 查询既不是经理又不是办事员但其薪金大于或等于1800的所有雇员的信息； 15. 查询雇员的编号、姓名、部门编号、工作、雇佣日期和薪金，查询结果先按部门编号的升序排列，部门编号相同的雇员再按雇佣日期的降序排列； 16. 查询所有雇员的姓名、工作和薪金，先按工作的降序排列，具有相同工作的雇员再按薪金的升序排列； 17. 查询所有在5月份雇佣的雇员的信息； 18. 查询在各月的最后一天被雇佣的雇员的编号、姓名和雇佣日期； 19. 查询雇员的编号、姓名，以及加入公司以来的总工作天数； 20. 查询所有雇员的编号、姓名，以及加入公司的年份和月份；要求按年份的升序排列，年份相同的，按月份的升序排列； 21. 查询所有雇员的姓名和年薪，要求按年薪的降序排列查询结果； 22. 查询已经在公司工作了三十多年的雇员的姓名、部门号、雇佣日期和工作年数； 23. 假设一个月为 30 天，计算所有雇员的日薪金（以元为单位）； 24. 查询各类别工作的平均薪金和最高薪金，以及承担各项工作的雇员人数； 25. 查询最低薪金大于1400的工作的最低薪金； 26. 查询部门“20”和“30”中的雇员人数和平均工资； 27. 查询办事员的最高、最低、平均和总薪金。 |
| **【实验思考】**   1. 简述SET PAGESIZE和SET LINESIZE语句的作用； 2. 举例说明COLUMN语句的作用； 3. 用SQL语句进行数据的分类汇总时，如何设置分类字段（属性）、被汇总字段（属性）和汇总方式？ 4. 简述WHERE子句和HAVING子句的区别； 5. 实验过程中，什么时候需要注意字符的大小写问题？ |
| **【思考结果】**  将思考结果记录在本实验报告中。  1.    2.    3.      5.    6.    7.    8.  9.    10.    11.    12.    13.    14.    15.    16.  P  17.    18.    19.      20.      21.    22.      23.    24.      25.      26.      27.    实验思考   1. SET PAGESIZE 语句用于设置每一页所能显示的最大行数，SET LINESIZE 语句用于设置每一行所能显示的最多字符数。 2. COLUMN 语句可以设置各种格式，如JUSTIFY L R C 可以将标题对齐为左对齐，右对齐和居中对齐。 3. 用GROUP BY 进行分组（设置分类），用ORDER BY 进行排序（设置汇总方式） 4. WHERE子句用于筛选行（记录），HAVING子句用于筛选元组（已经经过分类的许多行组成的一个或几个元组） 5. 打%时需要注意一定要在大写锁定情况下打 |
| **实验成绩： 批阅老师： 郑雅心 批阅日期：2021.12.3** |