实验1 C程序的运行环境和运行C程序的方法

**班别：**2021级计算机类 1 班  **学号： 2021463030114**  **姓名： 侯文辉**

1. **实验须知**

**见单独的实验注意事项**

1. **实验目的**
2. 了解所用的计算机系统的基本操作方法，学会独立使用该系统。
3. 了解在该系统上如何编辑、编译、连接和运行一个C程序。
4. 通过运行简单的C程序，初步了解C源程序的特点。
5. **实验内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 第1题 （文件名：exp1\_1.c） | |
| 1、题目内容 | 编写C语言代码，输出如下文字：  This is a C program. |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  int main()  {  printf("This is a C program.\n");  return 0;  } |
| 4、运行结果  (贴运行结果截图) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 第2题（文件名：exp1\_2.c） | |
| 1、题目内容 | 编写一个C程序，输出以下信息：  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  Very good!  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  int main()  {  printf("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");  printf(" Very good!\n");  printf("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");  return 0;  } |
| 4、运行结果  (贴运行结果截图) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 第3题文件名：exp1\_3.c | |
| 1、题目内容 | 编写一个C程序，输出以下信息：  \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*\*\*\*\*  \*\*\*  \* |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  int main() {  printf(" \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n");  printf(" \*\*\*\*\*\*\*\n");  printf(" \*\*\*\n");  printf(" \*\n");  return 0;  } |
| 4、运行结果  (贴运行结果截图) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 第4题文件名：exp1\_4.c | |
| 1、题目内容 | 请输入以下代码，运行并观察错误信息，改正后再观察运行结果。  C:\Users\zhuhf\AppData\Local\Temp\1602148727(1).png |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  void main()  {  int a, b, sum;  a = 123;  b = 456;  sum = a + b;  printf("sum is %d\n",sum);  } |
| 4、运行结果 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 第5题文件名：exp1\_5.c | |
| 1、题目内容 | 参考上一题的代码，自己编写一个C程序，求两个数之差，并输出结果。 |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  void main()  {  int a, b, count;  a = 123; b = 456;  count = b - a;  printf("count is %d\n", count);  } |
| 4、运行结果 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 第6题（附加题）(文件名：exp1\_6.c) | |
| 1、题目内容 | 输入下面的代码：  C:\Users\zhuhf\AppData\Local\Temp\1602149061(1).png  （1）编译并运行，在运行时从键盘输入整数2和5，然后按“回车”键，观察运行结果。  （2）将程序中的语句“int a,b,c;”改为“int a;b;c;”再进行编译，观察其结果。  （3）将max函数中的第4、5两行合并写为一行，即“if(x>y) z=x; else z=y;”，进行编译和运行，分析结果。 |
| 2、算法步骤 |  |
| 3、源代码 | #include <stdio.h>  void main()  {  int max(int x, int y);  int a, b, c;  printf("input a & b:");  scanf("%d %d", &a, &b);  c = max(a, b);  printf("max=%d\n", c);  }  int max(int x, int y) {  int z;  if (x > y) z = x;  else z = y;  return (z);  } |
| 4、运行结果 |  |

1. **实验总结（请用两到三行文字写出本次实验的总结或心得）**

**从理论到实践上机，实现了一个质的飞跃，只看不做编程是很难学好的。这次的实验课受益良多，亲身体验了编程打代码的感觉，靠自己读代码调试不断查错，写下思维导图理清编程思路。**

1. **评分表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 分值 | 是否完成（40%） | 运行结果是否正确  （30%） | 报告编写规范度  （30%） | 小计 |
| 第1题 | 10 |  |  |  |  |
| 第2题 | 20 |  |  |  |  |
| 第3题 | 20 |  |  |  |  |
| 第4题 | 20 |  |  |  |  |
| 第5题 | 20 |  |  |  |  |
| 总结 | 10 |  | | | |
| 总计 | | | | |  |

1. **实验总结**