

实验课7：代码重构

实验课7：代码重构

实验任务

实验任务

- 重构有坏味道的代码

Long Function（过长函数）是一种常见的代码坏味道（Bad Smells in Code），对付它的常用重构手法之一是使用Extract Function（提炼函数），即把一段代码从原先的函数中提取出来，放进一个单独的函数中。下面的函数具有Long Function（过长函数）的代码坏味道，请进行重构。

```
/** 打印账单费用的总额 */
function printOwing(invoice) {
  let outstanding = 0;

  // print banner
  console.log("*****");
  console.log("**** Customer Owes ****");
  console.log("*****");

  // calculate outstanding
  for (const o of invoice.orders) {
    outstanding += o.amount;
  }

  // record due date
  const today = new Date();
  invoice.dueDate = new Date(today.getFullYear(),
    today.getMonth(), today.getDate() + 30);

  // print details
  console.log(`name: ${invoice.customer}`);
  console.log(`amount: ${outstanding}`);
  console.log(`due: ${invoice.dueDate.toLocaleDateString()}`);
}
```

- 运行结果示例

输入：invoice 对象

```
{
  "customer": "GPU",
  "orders": [
    {
      "id": "1",
      "amount": 55
    },
    {
      "id": "2",
      "amount": 40
    }
  ]
}
```

函数 `printOwing(invoice)` 的输出:

```
*****
**** Customer Owes ****
*****
name: GPU
amount: 95
due: 2022/6/15
```

- 提示

可参考课堂上讲解的示例。

- 要求

1. 提供重构后的代码