**软件工程作业**

班级：姓名： 学号：

第三次作业

1. 软件测试的目的是什么？

答：软件测试的目的：第一是确认软件的质量，其一方面是确认软件做了你所期望的事情，另一方面是确认软件以正确的方式来做了这个事件。 第二是提供信息，比如提供给开发人员或程序经理的反馈信息，为风险评估所准备的信息。 第三软件测试不仅是在测试软件产品的本身，而且还包括软件开发的过程。如果一个软件产品开发完成之后发现了很多问题，这说明此软件开发过程很可能是有缺陷的。因此软件测试的第三个目的是保证整个软件开发过程是高质量的。成功的测试在于发现了迄今尚未发现的缺陷。所以测试人员的职责是设计这样的测试用例，它能有效地揭示潜伏在软件里的缺陷。

1. 软件白盒测试技术与黑盒测试技术的区别？

答：

白盒测试技术： 主要使用源程序的代码去测试代码，而不去使用用户界面。深入到代码一级的测试，使用这种技术发现问题最早，效果也是最好的。该技术主要的特征是测试对象进入了代码内部，根据开发人员对代码和对程序的熟悉程度，对有需要的部分进行在软件编码阶段，开发人员根据自己对代码的理解和接触所进行的软件测试叫做白盒测试。这一阶段测试以软件开发人员为主，在 JAVA 平台使用 Xunit 系列工具进行测试， Xunit 测试工具是类一级的测试工具对每一个类和该类的方法进行测试。

黑盒测试技术：主要是把测试对象看作一个黑盒子，测试人员不清楚程序的逻辑结构和内部特性，按照需求规格说明书，测试程序的功能是否符合需求，是否能够正确的输入输出数据。黑盒测试的内容主要有以下几个方面，但是主要还是功能部分。主要是覆盖全部的功能，可以结合兼容，性能测试等方面进行，根据软件需求，设计文档，模拟客户场景随系统进行实际的测试，这种测试技术是使用最多的测试技术涵盖了测试的方方面面

二者最大的区别应该就是测试对象不一样，白盒测试主要针对的是程序代码逻辑，黑盒测试主要针对的是程序所展现给用户的功能，简单的说就是前者测试后台程序后者测试前台展示功能。