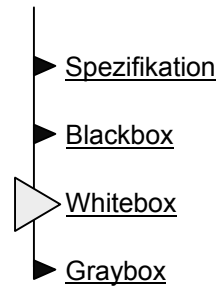




Whitebox-Testfälle

Testen

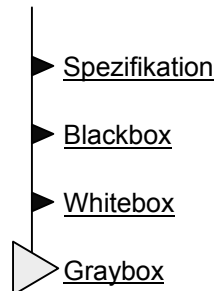


- Legen Sie fest, welchen Überdeckungsgrad Sie erreichen wollen
- Laden Sie den Quelltext des Parkscheinautomaten aus dem Web; ersetzen Sie damit die JAR-Datei in Ihrem Projekt



Graybox-Testen mit Hansel: Installation

Testen



- Installieren Sie das Tool **Hansel**, das eine *Decision Coverage*-Überdeckung prüft. Laden Sie hierzu die JAR-Dateien

- hansel-pk.jar und
- bcel.jar

von der Vorlesungs-Homepage und fügen Sie sie dem Klassenpfad Ihres Projekts hinzu:

Projekt → Kontextmenü → Build Path → Add External Archives

- Legen Sie eine JUnit-*Testsuite* für den Parkautomaten an und fügen Sie dort folgende Methode ein:

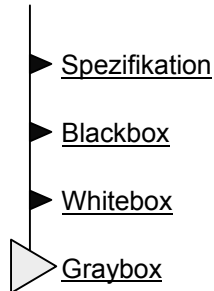
```
public static Test suite() {
    CoverageDecorator cd = new CoverageDecorator(
        new Class[] {Calculator.class});
    cd.addTestClass(CalculatorTest.class);
    return cd;
}
```

**Jede Klasse mit Testfällen
wird so mittels "add..."-
Methode hinzugefügt**



Graybox-Testen: Die eigentlichen Tests und Verbesserungen

Testen



Wenn alle Unit-Tests erfolglos gelaufen sind:

- Betrachten Sie den Quelltext und überlegen Sie sich neue Testfälle, um den von Ihnen gewählten Überdeckungsgrad zu erreichen
- Korrigieren Sie den Quelltext, wo notwendig
- Schaffen Sie einen grünen Balken? Halten Sie das für sinnvoll?

- Vergleichen Sie die (Anzahl Ihrer) Testfälle mit denjenigen, die Sie zuvor für den Blackbox-Test entwickelt haben