

Testing und Debugging - Übungsblatt 3:

Gruppe 11:

Manuel Neubauer - 79358

Huseyin Selcuk - 79375

Abdullah Yildiz - 79669

Daniel Zahl - 79356

1. Arbeiten mit Icov

1. Welche Metriken wurden hier verwendet?

- Line Coverage
- Function Coverage
- Branch Coverage

2. Betrachten Sie im Browser die Ergebnisse von examples/methodes/gauss.c. Welche Ergebnisse liefen die Metriken (in Prozent und in Hit/Total)?

- Line Coverage: 75% Hit: 3 Total: 4
- Function Coverage: 100% Hit: 1 Total: 1
- Branch Coverage: 50% Hit: 1 Total: 2

3. Betrachten Sie im Browser die Ergebnisse von examples/methodes/iterate.c (die Seite mit dem Quellcode und den Markierungen der Metriken). Welche zusätzlichen Informationen über das Line Coverage im Quellcode angezeigt, die das Python Tool nicht angezeigt hat?

- Wie oft eine Zeile mit Code ausgeführt wurde.

4. Betrachten Sie das Makefile. Welche Compilerflags sind für die Benutzung des Coverage Tools unbedingt zu setzen? (Überflüssige Flags geben Punktabzug!)

- -fprofile-arcs
- -ftest-coverage

5. Mit welchen Schaltern wurde Icov aufgerufen und was bewirken sie?

- --zerocounters = Die "Counter" von zuvor generierten Daten werden zurückgesetzt.
- --directory = Das directory wird als Basis directory angegeben.
- --capture = Speichert die Daten für die HTML-Seite.
- --output-file = Schreibt die Daten auf tracefile anstatt stdout.
- --test-name = Testet, ob der Namen für die Datei in dem Verzeichnis abspeicherbar ist.

6. Mit welchen Optionen wurde genhtml aufgerufen und was bewirken sie?

- --output-directory = Die HTML-Datei wird unter dem Pfad von "output-directory" erstellt. Falls nicht angegeben, wird die Datei erstellt.
- --title = Wird als Titel auf allen Seiten geschrieben.
- --show-details = Erstellt eine detaillierte Ansicht des Verzeichnisses.
- --description-file = Liest Testfall Beschreibungen aus "description-file"
- --legend = Fügt eine Legende für die Farbabstufungen ein.