- 1) Intro
- 2) Program Based Testing
  - Control flow graph
  - Coverage criteria
  - Logic Coverage (MCDC)
  - JUNIT
  - Randoop
  - Evosuite
  - Selenium
  - Mockito
  - C
  - Mutation Testing
  - Junit case testing
  - Codecover
- 3) Program Based Verification
  - Design by contract
  - JML
  - Runtime JML
  - Spotbugs
  - PMD
  - JML + Analisi sciatica
- 4) Model Verification
  - FSM
  - Asmeta
  - Model Checking
  - AsmetaSMV
  - Avalla
- 5) Model Based Testing
  - Combinatorial
  - FSM
  - Yakindu
  - ATGT
  - CtWedge
  - Graphwalker

Codecover: test di unita, free, utile per MCDC.

randoop: creazione automatica di casi test, in modo intelligente.

evosuite : creazione automatica di test, usa ottimizzazione evolutiva incrementale. ctwedge : plugin di eclipse che genera test suite per il combinatorial testing (ct = combinatorial testing)

key:

junit : tester di jml, assert, esecuzione e scrittura test unitari

asmeta: linguaggio di modellazione formale

avalla: scenario di asmeta

pitest

selenium: framework di automazione browser

mockito : testing di oggetti e unita, facilitato da mock cioe oggetti finti spotbugs : analisi statica, consigli su pratiche ottime e analisi bytecode

pmd

jml : linguaggio per annotare il codice

nusmw : model checker, verifica formale di sistemi dinamici, sfrutta logica temporale

asmetasmw:

ATGT: generatore automatico di scenari in avalla per asmeta

yakindu : modelli visivi, usa gli Statecharts (estensioni delle FSM, che si incasinano gia con

pochi stati...)

graphwalker : test e verifica di applicazioni basate sui grafi, cioe flussi di esecuzione