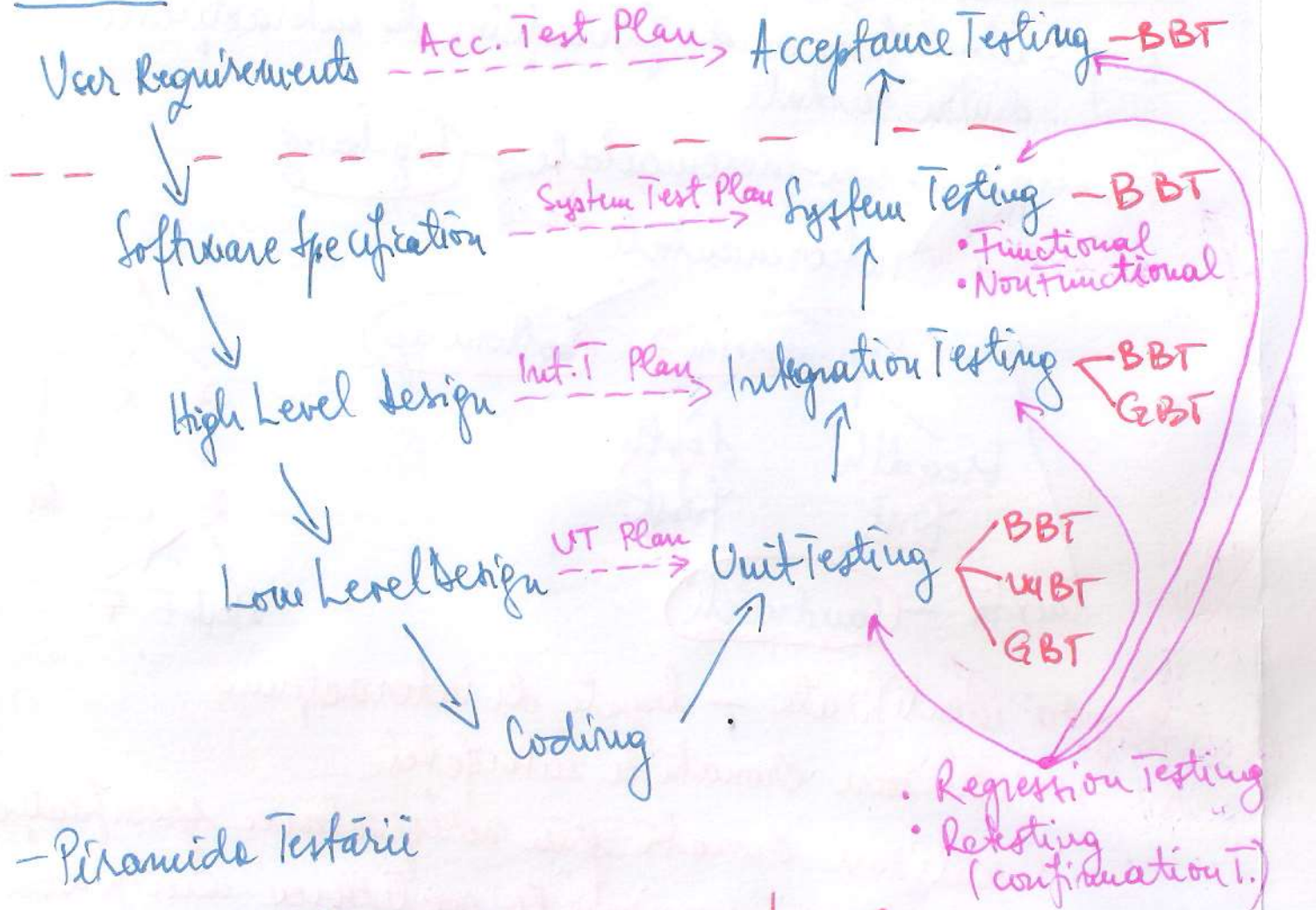
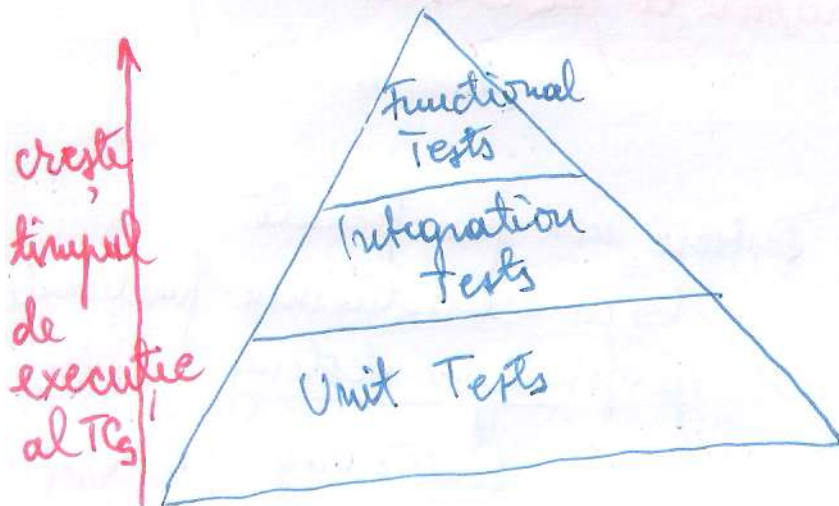


CURS 4 - Niveluri de testare

①



- Piramida Testării



crește nr de TCs
• scade costul testării

Testare unitară

(2)

test double = stunt double

E.g. actor → dublură / cascador

obiect / componentă / sistem real → obiect surrogat / înlocuitor

- seamănă cu obiectul real și îndeplinește funcționalitatea lui

- tipuri de test doubles:

- dummy object
- test stub
- test mock
- test spy
- fake object

Driver
↓

Module

Stub / Mock / Fake / Spy / Dummy
↳ instanțe interacțiunii cu alte obiecte

- Reguli generale (24)

- nr. de pași
- durată, frecvență
- consecvență
- izolarea testelor

clasei

- single responsibility
- atomicitate
- fără if, switch, for

↳ între ele - executate independentă de context - dependente de mediu
↳ fără dependente
↳ cu dependente → mock dependency

- tipuri de bug-uri identificate

↳ logic
↳ funcțional
↳ acurateți

Testare de integrare

- scop - identificarea deficiențelor la interacțiunea dintre module

- strategii

- non-incrementale - big-bang

incrementale

top-down

bottom up

breadth first

depth first

mixta - sandwich



- bug-uri identificate - legate de interacțiune

- utilizare eronată a interfeței
- utilizare eronată prin nerespectarea specificației
- erori de sincronizare la realizarea unui proces

Testare de nivel

testare funcțională

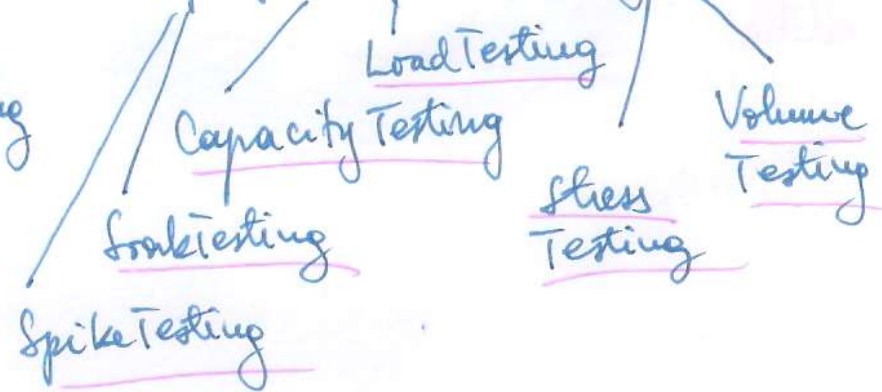
tehnici BBT

- use case Testing
- Scenario-based Testing
- ...

testare non-funcțională

↳ caracteristici non-funcționale

performance testing



Testare de acceptare

- Alpha Testing - la dezvoltator
- Beta Testing - la beneficiar
- diferite la raportarea issue-urilor identificate

Tip de testare vs. Nivel de testare

cum testez

- ce testez

• unit, integration, system acceptance

• regression
• confirmation = re-testing
(cross level)

• non-functional
↳ performance
• functional
(level dependent)