

Vybrané témy testovanie softvérových systémov



Dimenzie testovania



- **Kto** testuje?
- **Čo** testujeme? (pokrytie)
- **Prečo** testujeme? (riziká)
- **Ako** testujeme? (techniky)
- **Kedy** testujeme? Kedy skončiť? (úspešné, neúspešné testovanie)

KTO TESTUJE



- **Tester** (realizácia testov, záznam výsledkov testov)
- **Analytik testov** (definícia hodnotenia a sledovania testov, špecifikácia detailov testov, spôsob vyhodnotenia výsledkov testov, stanovenie cieľov testov, špecifikácia testovacích prípadov, testovacích dát, výsledkov testov)
- **Návrhár testov** (určenie prístupu k testovaniu, definícia prostredia pre testovanie, návrh testov, stratégia testovania)
- **Manažér testov** (stanovenie cieľov testu, vyhodnotenie kvality, možné vylepšenia, plán testovania)

ČO TESTUJEME



- **Funkcionalita** (function, security, volume tests)
- **Použitelnost** (usability test)
- **Spolehlivost** (integrity, structure, stress tests)
- **Výkonnost** (benchmark, load, performance tests)
- **Podpora** (configuration, installation tests)

PREČO TESTUJEME



- Kvalita
- Vyhľadávanie slabých miest riešenia
- Overenie, že riešenie pracuje tak, ako bolo navrhnuté
- Overenie, že sú správne realizované všetky požiadavky
- SKORÁ IDENTIFIKÁCIA CHÝB

AKO TESTUJEME



- Manuálne
- Automatizovane (najmä regresné a záťažové testy)
- Typy testov
 - Vývojárske testy (jednotkové, unit tests)
 - Funkcionálne testy
 - Výkonnostné testy
 - Hraničné testy
 - Systémové integračné testy
 - Akceptačné testy

KEDY TESTUJEME



Stále

- v každé etape
- v každé činnosti
- v každé iterácii

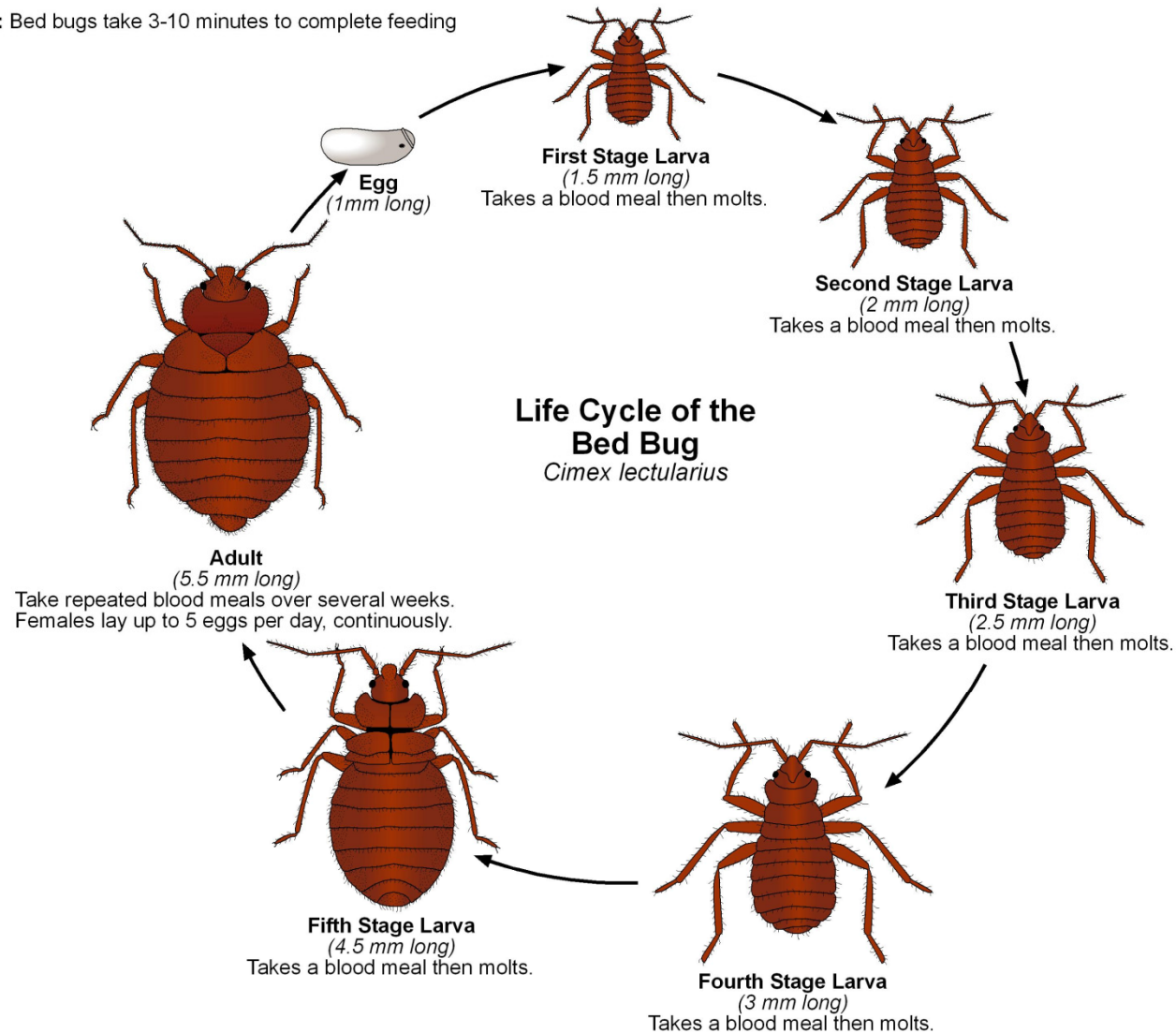
Vstupy a výstupy



- **Vstupy**
 - projektový plán
 - špecifikácia – funkcionálne a nefunkcionálne požiadavky
- **Výstupy**
 - stratégia testovania
 - plán testovania
 - testovacie prípady
 - výsledky testov
 - testovacie skripty

Životný cyklus chyby – Bug life cycle

Note: Bed bugs take 3-10 minutes to complete feeding



Životný cyklus chyby

New bug from a user with canconfirm or a product without UNCONFIRMED state

UNCONFIRMED

Bug confirmed or receives enough votes

Bug is reopened, was never confirmed

Developer takes possession

NEW

Developer takes possession

ASSIGNED

Development is finished with bug

Development is finished with bug

RESOLVED

Bug is closed

REOPEN

VERIFIED

CLOSED

Ownership is changed

Possible resolutions:

FIXED
DUPLICATE
WONTFIX
WORKSFORME
INVALID
REMIN
LATER

Developer takes possession

Issue is resolved

QA not satisfied with solution

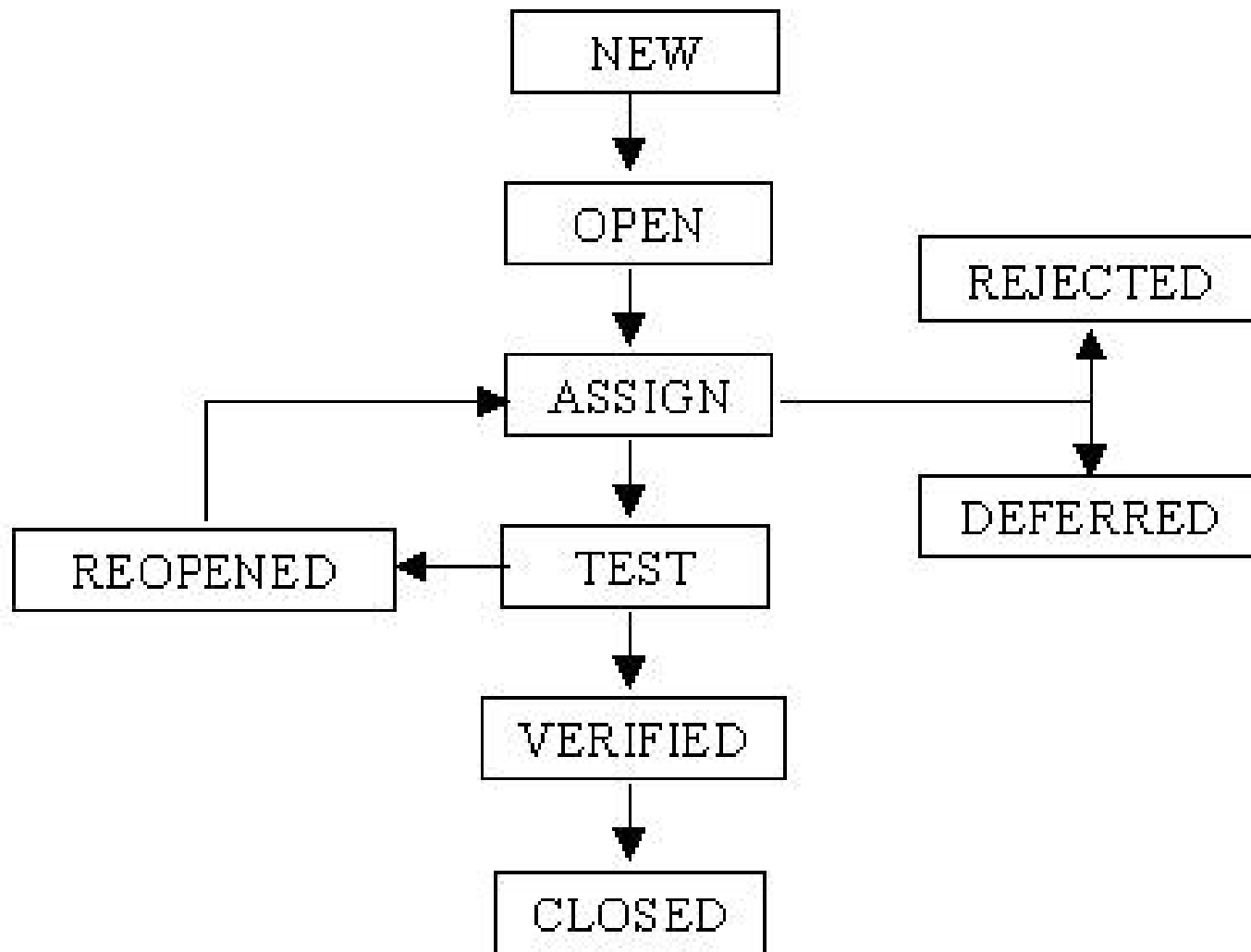
QA verifies solution worked

Bug is reopened

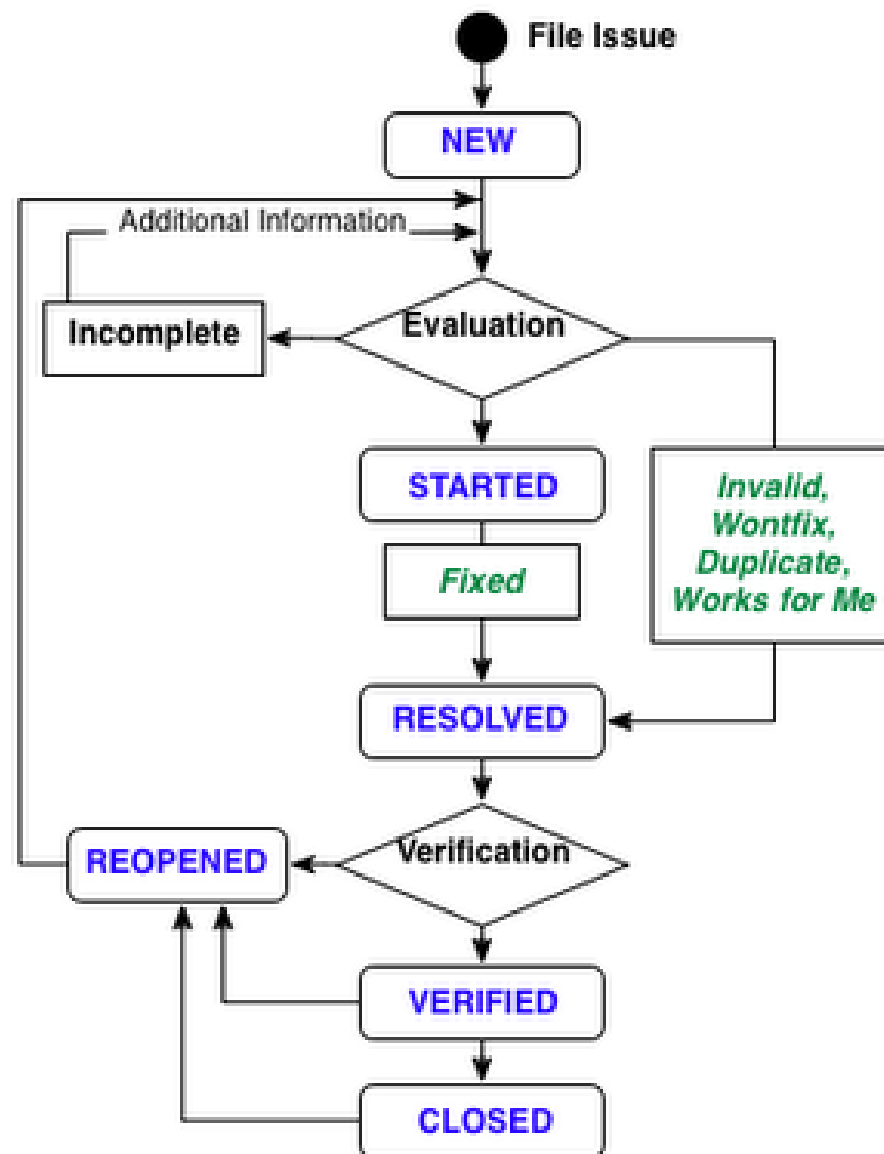
Bug is reopened

Bug is closed

Životný cyklus chyby



Životný cyklus chyby



Bug Life Cycle

