

# 1. Úvod

Účelom tejto metodiky je definícia postupu regresného testovania aplikačnej vrstvy informačného systému (objekty COM+), vyvíjaného v rámci spoločnosti. Popisuje vytváranie testovacích dávok, priebeh samotných testov a spracovávanie výsledkov testov. Na testovanie sa používa nástroj Professor.

## 2. Pojmy

- *regresné testovanie* – Opakované testovanie systému po jeho modifikácii, pre overenie, že všetky chyby boli odstránené a pritom neboli do systému zavedené ďalšie chyby ako negatívny dôsledok opráv alebo pridania novej funkcionality.
- *COM+* – (Component Object Model) je komponentový objektový model spoločnosti Microsoft. Objekt COM+ poskytuje cez štandardizované rozhranie funkcionality iným softvérovým modulom s ohľadom na výkonnosť a bezpečnosť.
- *Professor* – Aplikácia Professor je určená na testovanie metód publikovaných registrovanými objektami modelu COM+. Testovanie je založené na spúšťaní uvedených metód s rôznymi parametrami, v určenom poradí a protokolovaní výsledkov (návratových hodnôt, výnimiek a ostatných informácií o priebehu testu).
- *proof* – Testovací projekt – súbor testovacích dávok (batch-ov). Zvyčajne zahŕňa testy celého systému.
- *batch* – Testovacia dávka – súbor testovacích jednotiek (trial-ov). Zvyčajne zahŕňa testy jedného podsystemu.
- *trial* – Testovacia jednotka – Zahŕňa testovanie jednej metódy.
- *zostava* – (assembly) je výsledný modul aplikácie .NET (dll alebo exe súbor).
- *GAC* – (Global Assembly Cache) – Globálne úložisko pre zostavy .NET.
- *Component Services* – Nástroj pre správu COM+ objektov – súčasť systému Windows.
- *XML* – (*eXtensible Markup Language*) je značkovací jazyk (formát) pre ukladanie a výmenu štruktúrovaných dát.

### 3. Proces prípravy testov

Samotné testovanie predchádza proces prípravy testov. Kroky 3,4,5 sa môžu opakovať po pridaní, zmene alebo odobraní metód v testovanom systéme. (Proces v kontexte manažmentu regresných testov je popísaný v *Metodike pre manažment regresných testov informačného systému* – Vytvorenie alebo doplnenie sady testov.)

	Krok	Kapitola
1.	Konfigurácia nástroja Proofessor	5.1
2.	Vytvorenie testovacieho projektu a testovacích dávok	5.2
3.	Vytvorenie testovacích jednotiek a ich nastavenie	5.3
4.	Vyplnenie parametrov testovaných metód	5.4
5.	Uloženie testovacieho projektu	5.5

### 4. Proces priebehu a protokolovania testov

Proces testovania sa vykonáva po každej zmene v testovanom systéme. (Proces v kontexte manažmentu regresných testov je popísaný v *Metodike pre manažment regresných testov informačného systému* – Spustenie sady testov.)

	Krok	Kapitola
1.	Otvorenie testovacieho projektu	5.6
2.	Spustenie procesu testovania	5.7
3.	Zobrazenie a uloženie testovacích protokolov	5.8

### 5. Podrobný opis krokov

#### 5.1. Konfigurácia nástroja Proofessor

*Vstup:* zostava COM+ určená na testovanie (zaregistrovaná v GAC a v Component Services) a všetky závislé zostavy zaregistrované v GAC

*Výstup:* správne nakonfigurovaný program Proofessor (pripravený na testovanie zostáv)

*Zodpovedný:* programátor, tester

Pred spustením aplikácie Proofessor je potrebné správne nastaviť konfiguračný súbor *Config.xml*. Súbor musí obsahovať plné názvy všetkých zostáv, v ktorých sú definované typy objektov používaných v testovacom procese ako parametre testovaných metód.