

# OBSAH

<b>1 Úvod</b>	9
1.1 Předmluva	9
1.2 Role testování na vysokých školách	10
1.3 Typologie testů	10
1.4 Meze testování	12
1.4.1 Dimenze znalostí, dovedností a postojů	12
1.4.2 Bloomova taxonomie vzdělávacích cílů	13
1.4.3 Jiné taxonomie	15
1.4.4 Kvantitativní a kvalitativní formy hodnocení	17
<b>2 Plánování testu</b>	19
2.1 Specifikační tabulka (blueprint)	19
<b>3 Testové úlohy</b>	21
3.1 Úlohy s výběrem z možností	23
3.2 Otevřené úlohy	29
3.3 Další typy testových úloh	32
3.4 Doporučení pro tvorbu testových úloh	34
3.4.1 Doporučení pro tvorbu výběrových úloh	35
3.4.2 Doporučení pro tvorbu otevřených úloh	38
3.5 Techniky tipování odpovědí	38
3.6 Automatizace tvorby testových úloh	41
3.7 Recenze testových úloh	42
3.7.1 Obsahová revize	43
3.7.2 Redakční revize	44
3.7.3 Formulář pro recenzenty úloh	45
3.7.4 Revize férovosti	46
<b>4 Provedení testu</b>	47
4.1 Pilotování testů	47
4.1.1 Subjektivní zpětná vazba	47
4.1.2 Objektivní zpětná vazba	48
4.2 Cvičné testy	48
4.3 Administrace testu	49
4.4 Papírové testování	49
4.5 Počítačové testování	50
4.6 Distanční testování	51
4.7 Proktorované testování	51

4.7.1	Prevence a detekce podvádění při distančním testování .....	52
4.7.2	Kontroverze proktorovaného zkoušení .....	53
4.7.3	Alternativní přístupy .....	54
4.8	Testování s otevřenou knihou .....	55
4.8.1	Doporučení pro tvorbu otázek do testů s otevřenou knihou .....	57
<b>5</b>	<b>Hodnocení a klasifikace studentů .....</b>	<b>59</b>
5.1	Standardizace testování .....	59
5.2	Určení hraničního skóre testu .....	60
5.3	Relativní stanovení mezí pro průchod testem .....	62
5.3.1	Percentilová škála .....	63
5.3.2	z-skóre .....	64
5.4	Absolutní stanovení mezí pro průchod testem .....	64
5.4.1	Angoffova metoda .....	65
5.4.2	Ebelova metoda .....	67
5.4.3	Metoda záložek .....	71
5.4.4	Metoda kontrastních skupin .....	71
5.5	Kompromisní metody stanovení mezí pro průchod testem .....	72
5.5.1	Hofsteeho metoda .....	72
5.5.2	Metoda Cohenové .....	74
5.6	Vyrovňování obtížnosti testů .....	75
5.7	Klasifikace studentů .....	78
5.7.1	Klasifikace založená na porovnání výkonu ve skupině .....	78
5.7.2	Klasifikace založená na kritériích .....	80
5.7.3	Klasifikační schémata a přepočítávání skóre .....	82
5.7.4	Škálování .....	84
<b>6</b>	<b>Analýza testu a jeho položek .....</b>	<b>87</b>
6.1	Reliabilita .....	88
6.1.1	Odhady reliability .....	89
6.1.2	Cronbachovo alfa .....	90
6.2	Validita .....	92
6.2.1	Validace testu .....	93
6.3	Popisné statistiky a grafy .....	95
6.4	Položková analýza .....	96
6.4.1	Obtížnost položky .....	97
6.4.2	Citlivost položky .....	98
6.4.3	Vizualizace výsledků položkové analýzy .....	100
6.4.4	Příklady položek a grafické vyjádření jejich vlastností .....	100
6.4.5	Analýza distraktorů .....	102
6.4.6	Grafický náhled na výsledky celého testu .....	105
6.4.7	Indexy Rit a Rir .....	105
6.5	Klasická testová teorie .....	106
6.6	Teorie odpovědi na položku .....	107
6.6.1	Vlastnosti IRT modelů .....	108
6.6.2	Informační funkce položky .....	111
6.6.3	Informační funkce testu .....	112
6.6.4	Software pro výpočet IRT modelů .....	112
6.7	Adaptivní testování – využití IRT v praxi .....	113
6.7.1	Výhody a nevýhody počítačového adaptivního testování (CAT) .....	114
6.7.2	Požadavky na počítačové adaptivní testování (CAT) .....	115
6.8	Využití IRT pro analýzu férovosti .....	115
<b>7</b>	<b>Testový cyklus .....</b>	<b>119</b>

<b>8 Položková banka</b> .....	123
8.1 Položky a jejich metadata .....	124
8.2 Typy vztahů mezi položkami v testech .....	124
8.3 Funkcionality položkových bank .....	125
8.4 Výhody položkových bank .....	126
8.5 Příklady položkových bank .....	127
8.6 Rozsáhlé banky testových úloh .....	128
<b>9 Bezpečnost testování</b> .....	131
9.1 Bezpečnost testování z pohledu řízení rizik .....	133
9.2 Bezpečnostní plán testu .....	135
9.3 Bezpečnostní analýza testů .....	138
9.3.1 Statistické indikace možného podvodného jednání .....	139
9.3.2 Nástroje pro forenzní analýzu testů .....	140
9.4 Příklady bezpečnostních incidentů .....	142
9.5 Prevence podvodného jednání .....	145
<b>10 Nástroje pro testování a analýzy</b> .....	149
10.1 Software pro testování .....	149
10.1.1 Rogō .....	150
10.1.2 Moodle .....	152
10.1.3 Remark Office .....	154
10.1.4 Socrative .....	154
10.1.5 Kahoot! .....	155
10.1.6 Mentimeter .....	155
10.1.7 Interoperabilita testových nástrojů .....	156
10.2 Software pro analýzy testů .....	156
<b>11 Dodatky</b> .....	159
11.1 Testová úzkost .....	159
11.2 Náklady testování .....	162
11.3 Zkratky v textech o testování .....	164
<b>12 Doslov</b> .....	169
<b>13 Literatura</b> .....	171
<b>14 Rejstřík</b> .....	183