

Arkusz "Tabela bazowa" zawiera pełne wyniki testu programów do nauki języka angielskiego.

Kolumna A zawiera listę wszystkich elementów, które podlegały ocenie oraz kilka pozycji natury informacyjnej (m.in. dane producenta i dystrybutora, wymagania programów itp.). W poszczególnych wierszach **kolumny B** znajduje się maksymalna liczba punktów, jaką program mógł otrzymać za daną funkcję, opcję lub wynik testu (dla każdej grupy elementów została podana suma punktów jej składowych). Natomiast w **kolumnie C** zapisano wagi, jakie zostały przydzielone poszczególnych pozycjom z **kolumny A**. **Suma wag** w ramach każdej kategorii i podkategorii zawsze wynosi **100**.

Kolumny od D do AS zawierają szczegółową **ocenę poszczególnych programów** biorących udział w teście. Każdy **program** opisano **w trzech kolumnach**. **Pierwsza** zawiera **słowną informację**, czy dana funkcja jest realizowana przez program. **W drugiej kolumnie** opisu programu znajduje się **liczba** z przedziału **od zera do 100**, która jest **oceną danego elementu** przyznaną przez osobę przeprowadzającą test. Natomiast **ostatnia (trzecia) kolumna** zawiera **liczbę punktów**, jaką dany program otrzymał za konkretny element, po uwzględnieniu wagi tego elementu oraz wag wszystkich kategorii, do których należy (można to również wyliczyć mnożąc ocenę danego elementu przez punkty z kolumny B tego samego wiersza i dzieląc przez 100).

Modyfikacji powinny być poddawane **tylko wagi zapisane w kolumnie C**. **Wagi** w ramach każdej kategorii i podkategorii powinny **zawsze sumować się do 100**. **W wierszach 'SUMA (nazwa kategorii)'** podawana jest **aktualna suma wag w danej kategorii**. Można z niej skorzystać, aby upewnić się, że sumy wynosi 100. Przypisując poszczególnym elementom wagi według własnego uznania, można zbudować indywidualny ranking POWER.

UWAGA - komórki z **czerwonym** trójkątem w prawym górnym rogu zawierają komentarz, który jest **wyświetlany po naprowadzeniu kursora myszy na komórkę**. **Jeżeli komentarze nie są widoczne, można włączyć je w menu Excela Narzędzia->Opcje... zakładka Widok sekcja Komentarze**.

Arkusze "Początkujący" "Średniozaawansowany" oraz "Zaawansowany" przedstawiają klasyfikację **POWER** testowanych programów, z uwzględnieniem potrzeb użytkowników na różnych poziomach opanowania języka.

Arkusz "Ranking" przedstawia klasyfikację programów w kategorii **POWER** (po uwzględnieniu danych z arkusza "Tabela"), a także służy do modyfikacji rankingu **ECONO**. Zmieniając wartości w komórkach **H9** i **H10** można wpływać na sposób odwzorowania zakresu cenowego programów na przedział punktowy. Początek i długość przedziału mają istotne znaczenie przy przeliczaniu cen na punkty, a w efekcie również przy obliczaniu stosunku możliwości/cena.

TYP KURSU	EuroPlus + Reward 2.0				EuroPlus + Flying Colours				EuroPlus + Business English			
	A		PKT		OCENA		PKT		OCENA		PKT	
	książkowy		książkowy		książkowy		książkowy		książkowy		książkowy	
I. DOKUMENTACJA I SYSTEM POMOCY	10	10			3.37			5.94			5.94	
II. FUNKCJONALNOŚĆ	75	75			60.73			48.88			46.46	
1. STRUKTURA KURSU	26	35			21.54			19.72			19.38	
1.1 Zagadnienia gramatyczne	2.9	11			2.89			2.31			2.31	
1.2 Słownictwo kursu	3.9	15			3.05			3.05			2.71	
1.4 Dobór materiału źródłowego	2.1	8	tak	100	2.1	tak	100	2.1	tak	100	2.1	
1.5 Zróżnicowanie kontekstu kulturowo-obyczajowego	3.4	13			1.71			1.71			1.71	
1.6 Uwzględnienie najczęściej spotykanych odmian języka angielskiego	3.4	13	tak	100	3.4125	tak	100	3.413	tak	100	3.4125	
1.7 Wymowa	2.1	8	tak	100	2.1	tak	100	2.1	tak	100	2.1	
1.8 Walory multimedialne	3.2	12			2.6775			1.89			1.89	
1.9 Słownik	2.6	10			2.10			2.10			2.10	
Suma(STRUKTURA KURSU)	2.6	10			1.51			1.05			1.05	
2. METODYKA	34	45			28.72			20.91			20.71	
2.1 Sposoby nauczania podstawowych struktur językowych	2.1	8			2.1			2.1			2.1	
2.2 Organizacja kursu	3.2	12			2.6775			1.89			1.89	
2.3 Ćwiczenia sprawdzające	2.6	10			2.10			2.10			2.10	
2.4 Elementy wspomagające naukę	2.6	10			1.51			1.05			1.05	
Suma (METODYKA)	3.4	10			2.19			0.00			0.00	
3. POZIOM ZAAWANSOWANIA KURSU	7.5	10			5.63			3.75			1.88	
3.1 beginner/elementary	1.9	25	tak	100	1.875	tak	100	1.875	nie	0	0	
3.2 intermediate	1.9	25	tak	100	1.875	tak	100	1.875	tak	100	1.875	
3.3 upper-intermediate	1.9	25	tak	100	1.875	nie	0	0	nie	0	0	
3.4 advanced	1.9	25	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	
Suma (POZIOM ZAAWANSOWANIA KURSU)	1.9	25			0			0			0	
4. RODZAJ NAUCZANEGO JĘZYKA	3.8	5			1.88			1.88			1.88	
4.1 Brytyjski	1.9	50	tak	100	1.875	tak	100	1.875	tak	100	1.875	
4.2 Amerykański	1.9	50	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	
Suma(RODZAJ NAUCZANEGO JĘZYKA)	1.9	50			0			0			0	
5. INNE	3.8	5			2.96			2.63			2.63	
5.1 System autoryzacji użytkownika	0.9	25	tak	100	0.9375	tak	100	0.938	tak	100	0.9375	
5.2 Drukowanie	1.1	30			0.34			0.00			0.00	
5.3 Dodawanie notatek użytkownika do omawianych tematów												
Suma (INNE)	1.7	45	tak	100	1.6875	tak	100	1.688	tak	100	1.6875	
Suma FUNKCJONALNOŚĆ	3.8	100			2.96			2.63			2.63	
III. ŁATWOŚĆ OBSŁUGI/ERGONOMIA	15	15			9.21			8.41			8.41	
3.1 INSTALACJA	4.5	30			2.36			0.34			0.34	
3.1.1 Minimalne wymagania sprzętowe wg producenta	0	0			GA 16 tys. Kolorów;CD-ROM 3.1,3.11;CDROM x2;karta							
3.1.2 Konfiguracja sprzętowa zalecana przez producenta	0	0			b.d.			nięci RAM;SVGA;16 bitowa kanięci RAM;SVGA;16 bitowa ka				
3.1.5 Przebieg instalacji	2.3	50			0.79			0.34			0.34	
3.1.6 Inne	2.3	50			1.58			0.00			0.00	
Suma (INSTALACJA)	4.5	100			2.36			0.34			0.34	
3.2 ERGONOMIA, ELASTYCZNOŚĆ	6	40			2.35			3.82			3.82	
3.2.1 Szybkość odświeżania ekranu	0.8	14	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	
3.2.2 Nawigacja głosem	1	17	tak	100	1.02	nie	0	0	nie	0	0	
3.2.3 Zmiana kolorów prezentowanych informacji	0.9	15	nie	0	0	tak	100	0.9	tak	100	0.9	
3.2.4 Zmiana czcionek, wykorzystywanych przez program	0.9	15	nie	0	0	tak	100	0.9	tak	100	0.9	
3.2.5 Dostępne wersje językowe interfejsu	0.6	10			0.15			0.15			0.15	
3.2.6 Praca programu bez CDROM	0.6	10	nie	0	0.00	nie	0	0.00	nie	0	0.00	
3.2.7 Objętość kursu (ilość płyt CD)	0	0			7 (9,3)			3 (1)			1	
3.2.8 Interfejs programu	1.1	19			0.34			1.03			1.03	
Suma ERGONOMIA ,ELASTYCZNOŚĆ	6	100			2.35			3.82			3.82	
3.3 ŁATWOŚĆ PRACY Z PROGRAMEM	4.5	30			4.50			4.26			4.26	
3.3.1 Instalacja	0.9	20	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	
3.3.2 Ćwiczenia	1.2	27	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	
3.3.3 Praca ze słownikiem	1.2	26	b.z.	100	1.17	b.z.	100	1.17	b.z.	100	1.17	
3.3.4 Materiał dydaktyczny	1.2	27	b.z.	100	1.22	nieco utrudniona	80	0.97	nieco utrudniona	80	0.97	
Suma(ŁATWOŚĆ PRACY Z PROGRAMEM)	5.7	100			4.50			4.26			4.26	

Suma ŁATWOŚĆ OBSŁUGI	15	100	9.21	8.41	8.41
POWER		100	73.3	63.2	60.8
ECONO					

eTeacher 4.0		Advanced English 97				Cross Country				Profesor Henry-Gramatyka		Profesor Henry - Słownictwo		LANGM	
OCENA		PKT		A		PKT		A		PKT		A		PKT	
repetitorium		repetitorium				książkowy				repetitorium		repetitorium		uzupełnienie	
		5.88		6.16		5.44		5.38		5.42					
		35.88		33.77		40.06		###		###					
		8.78		7.79		9.76		4.18		7.75					
		2.51		0.88		2.32		2.06		0.00					
		3.30		3.47		2.47		0.84		3.53					
tak	100	2.1	tak	100	2.1	słabe	20	0.42	n.d.	0	0	tak	90	1.89	tak
		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				0.00	
p.komentarz	10	0.341	n.d.	0	0	słabe	10	0.341	n.d.	0	0	n.d.	0	0	nie
nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	n.d.	0	0	nie	0	0	nie
		0.11		0		1.89		0		0.11				0.11	
		0.42		0.00		1.63		0.53		0.53				0.53	
		0.00		1.35		0.69		0.75		1.69				1.69	
		8.78		7.79		9.76		4.18		7.75				7.75	
		20.54		17.54		25.61		###		###				###	
		2.61		2.85		7.00		3.00		3.13				3.13	
		9.37		6.33		8.86		7.59		8.86				8.86	
		8.57		8.36		8.91		8.69		9.20				9.20	
		0.00		0.00		0.84		0.00		0.00				0.00	
		20.54		17.54		25.61		###		###				###	
		3.75		5.63		1.88		3.38		3.75				3.75	
tak	100	1.875	nie	0	0	tak	100	1.875	tak	100	1.88	tak	100	1.88	tak
tak	100	1.875	tak	100	1.875	nie	0	0	tak	80	1.5	tak	100	1.88	tak
nie	0	0	tak	100	1.875	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie
nie	0	0	tak	100	1.875	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie
		3.75		5.63		1.88		3.38		3.75				3.75	
		1.88		1.88		1.88		1.88		1.88				1.88	
tak	100	1.875	nie	0	0	nie	0	0	tak	100	1.88	tak	100	1.88	tak
nie	0	0	tak	100	1.875	tak	100	1.875	nie	0	0	nie	0	0	nie
		1.88		1.88		1.88		1.88		1.88				1.88	
		0.94		0.94		0.94		1.73		1.73				1.73	
tak	100	0.938	tak	100	0.938	tak	100	0.938	tak	100	0.94	tak	100	0.94	tak
		0.00		0.00		0.00		0.79		0.79				0.79	
nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	tak
		0.94		0.94		0.94		1.73		1.73				1.73	
		35.88		33.77		40.06		30.4		36.3				36.3	
		9.00		6.74		7.01		9.88		8.98				8.98	
		3.04		2.25		3.04		2.25		2.25				2.25	
wolnego miejsca na HD;CD-R;4 MB RAM;SVGA;CD-ROM;4 MB RAM;SVGA;CD-ROM;8 MB HD;SVGA;CD-ROM;8 MB HD;SVGA;CD-ROM;8 MB HD;CD-R															
		1.46		0.68		1.46		0.68		0.68				0.68	
		1.58		1.58		1.58		1.58		1.58				1.58	
		3.04		2.25		3.04		2.25		2.25				2.25	
		1.46		1.89		1.55		3.13		2.23				2.23	
b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.
nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie
nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	tak	100	0.9	nie	0	0	nie
nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	tak	100	0.9	tak	100	0.9	nie
		0.30		0.48		0.48		0.15		0.15				0.15	
tak	50	0.30	nie	0	0.00	nie	0	0.00	nie	0.00	0.00	nie	0.00	0.00	nie
1		0.00	2		0.00	1		0.00	1		0.00	1		0.00	4 +1
		0.02		0.57		0.23		0.34		0.34				0.34	
		1.46		1.89		1.55		3.13		2.23				2.23	
		4.50		2.60		2.42		4.50		4.50				4.50	
b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	komentarz	80	0.72	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.
b.z.	100	1.22	średnie	80	0.97	średnie	80	0.97	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.
b.z.	100	1.17	n.d.	0	0.00	n.d.	0	0.00	b.z.	100	1.17	b.z.	100	1.17	dobra
b.z.	100	1.22	komentarz	60	0.73	komentarz	60	0.73	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	dobra
		4.50		2.60		2.42		4.50		4.50				4.50	

9.00	6.74	7.01	9.88	8.98
50.8	46.7	52.5	45.7	50.7

Master KIT		English + ver 2.0				LANGMaster THE HEINEMANN TOEFL				Język angielski w praktyce: Ćwiczenia i testy 1				LANGMaster English in Action				Angielski na CD			
A PKT		A PKT		A PKT		A PKT		A PKT		A PKT		A PKT		A PKT		A PKT					
uzupełniający		książkowy				repetitorium				repetitorium				uzupełniający				repetitorium			
6.90		4.22				5.78				1.81				6.30				0.84			
###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###				
###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###	###				
1.18	2.44					6.40				5.22				###			7.04				
1.76	2.99					2.04				1.62				0.30			2.67				
100	2.1	tak	100	2.1	tak	100	2.1	niewielkie	40	0.84	tak	100	2.1	tak	100	2.1					
0.85	0.60					2.26				2.01				3.94			2.26				
0	0	słabe	10	0.34	n.d.	0	0	n.d.	0	0	nie	0	0	n.d.	0	0					
0	0	slabe	20	0.42	n.d.	0	0	nie	0	0	tak	100	2.1	n.d.	0	0					
2.68	0					0				0				0			0				
1.58	2.63					0.00				0.11				1.58			0.00				
1.90	1.21					0.00				0.65				0.89			0.00				
###	###					6.40				5.22				###			7.04				
###	###					###				###				###			###				
6.20	8.69					5.57				0.86				5.97			3.78				
8.86	8.86					7.59				5.06				8.86			###				
6.43	4.81					6.68				7.01				4.40			3.95				
0.00	1.79					0.00				0.00				0.00			0.00				
###	###					###				###				###			###				
3.75	1.88					1.88				1.88				5.63			5.63				
100	1.88	b.d.	0	0	nie	0	0	tak	50	0.94	nie	0	0	nie	0	0					
100	1.88	tak	100	1.88	nie	0	0	tak	50	0.94	tak	100	1.88	tak	100	1.88					
0	0	b.d.	0	0	nie	0	0	nie	0	0	tak	100	1.88	tak	100	1.88					
0	0	nie	0	0	tak	100	1.88	nie	0	0	tak	100	1.88	tak	100	1.88					
3.75	1.88					1.88				1.88				5.63			5.63				
1.88	1.88					1.88				1.88				3.75			1.88				
100	1.88	nie	0	0	nie	0	0	tak	100	1.88	tak	100	1.88	tak	100	1.88					
0	0	tak	100	1.88	tak	100	1.88	nie	0	0	tak	100	1.88	nie	0	0					
1.88	1.88					1.88				1.88				3.75			1.88				
2.63	0.94					2.63				0.94				2.63			0.79				
100	0.94	tak	100	0.94	tak	100	0.94	tak	100	0.94	tak	100	0.94	nie	0	0					
0.00	0.00					0.00				0.00				0.00			0.79				
100	1.69	nie	0	0	tak	100	1.69	nie	0	0	tak	100	1.69	nie	0	0					
2.63	0.94					2.63				0.94				2.63			0.79				
41.8	41.6					32.6				22.8				43.8			33.2				
9.20	8.68					6.57				6.95				7.74			6.95				
3.04	3.04					1.46				1.46				1.46			1.46				
ROM;8-bitowa	MB HD,CD-ROM x2,SVGA	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	RAM;CD-ROM;SVGA;karta	b.d.			
b.d.	b.d.					b.d.				b.d.				b.d.			b.d.				
1.46	1.46					1.46				1.46				1.46			1.46				
1.58	1.58					0.00				0.00				0.00			0.00				
3.04	3.04					1.46				1.46				1.46			1.46				
1.90	1.14					1.78				0.99				1.78			0.99				
100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84	b.z.	100	0.84					
0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0					
0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0					
0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0	nie	0	0					
0.60	0.30					0.60				0.15				0.60			0.15				
0	0.00	nie	0	0.00	nie	0	0.00	nie	0	0.00	nie	0	0.00	nie	0	0.00					
0.00	0.00	3				0.00				0.00				0.00			0.00				
0.46	0.00					0.34				0.00				0.34			0.00				
1.90	1.14					1.78				0.99				1.78			0.99				
4.26	4.50					3.33				4.50				4.50			4.50				
100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90	b.z.	100	0.90					
100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22					
90	1.05	b.z.	100	1.17	n.d.	0	0.00	b.z.	100	1.17	b.z.	100	1.17	b.z.	100	1.17					
90	1.09	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22	b.z.	100	1.22					
4.26	4.50					3.33				4.50				4.50			4.50				

9.20	8.68	6.57	6.95	7.74	6.95
57.9	54.5	45.0	31.6	57.9	41.0

TYP KURSU	EuroPlus + Reward 2.0		EuroPlus + Flying Co	
	A	PKT	OCENA	
	książkowy		książkowy	
I. DOKUMENTACJA I SYSTEM POMOCY	10	10		3.37
1.1 DOKUMENTACJA	4	40		2.52
1.2 SYSTEM POMOCY	6	60		0.85
SUMA (DOKUMENTACJA)	10	100		3.37
II. FUNKCJONALNOŚĆ	75	75		62.60
1. STRUKTURA KURSU	26	35		21.54
2. METODYKA	34	45		28.72
3. POZIOM ZAAWANSOWANIA KURSU	7.5	10		7.50
4. RODZAJ NAUCZANEGO JĘZYKA	3.8	5		1.88
5. INNE	3.8	5		2.96
Suma FUNKCJONALNOŚĆ	75	100		62.60
III. ŁATWOŚĆ OBSŁUGI/ERGONOMIA	15	15		9.21
3.1 INSTALACJA	4.5	30		2.36
3.2 ERGONOMIA, ELASTYCZNOŚĆ	6	40		2.35
3.3 ŁATWOŚĆ PRACY Z PROGRAMEM	4.5	30		4.50
Suma ŁATWOŚĆ OBSŁUGI	15	100		9.21
POWER		100		75.2
ECONO				

Dr Henry - ynictwo		LANGMaster KIT		English + ver 2.0		Język angielski w praktyce: Ćwiczenia i testy 1	
A	PKT	A	PKT	A	PKT	A	PKT
ytorium		uzupełniający		książkowy		repetitorium	
	5.42		6.90		4.22		1.81
	3.08		1.86		0.62		0.22
	2.34		5.04		3.60		1.60
	5.42		6.90		4.22		1.81
	###		###		###		###
	7.75		###		###		5.22
	###		###		###		###
	7.50		7.50		0.00		3.75
	1.88		1.88		1.88		1.88
	1.73		2.63		0.94		0.94
	40		45.5		39.7		24.7
	8.98		9.20		8.68		6.95
	2.25		3.04		3.04		1.46
	2.23		1.90		1.14		0.99
	4.50		4.26		4.50		4.50
	8.98		9.20		8.68		6.95
	54.4		61.6		52.6		33.5

Profesor Henry - Słownictwo		LANGMaster KIT		English + ver 2.0		Język angielski w praktyce: Ćwiczenia i testy 1		LANGMaster English in Action		Angielski na CD	
A	PKT	A	PKT	A	PKT	A	PKT	A	PKT	A	PKT
repetitorium		uzupełniający		książkowy		repetitorium		uzupełniający		repetitorium	
	5.42		6.90		4.22		1.81		6.30		0.84
	3.08		1.86		0.62		0.22		1.68		0.00
	2.34		5.04		3.60		1.60		4.62		0.84
	5.42		6.90		4.22		1.81		6.30		0.84
	###		###		###		###		###		###
	7.75		###		###		5.22		###		7.04
	###		###		###		###		###		###
	5.63		5.63		5.63		2.81		7.50		7.50
	1.88		1.88		1.88		1.88		3.75		1.88
	1.73		2.63		0.94		0.94		2.63		0.79
	38.2		43.7		45.3		23.8		45.7		35.1
	8.98		9.20		8.68		6.95		7.74		6.95
	2.25		3.04		3.04		1.46		1.46		1.46
	2.23		1.90		1.14		0.99		1.78		0.99
	4.50		4.26		4.50		4.50		4.50		4.50
	8.98		9.20		8.68		6.95		7.74		6.95
	52.6		59.8		58.2		32.5		59.8		42.8

TYP KURSU	EuroPlus + Reward 2.0		Advanced English	
	A	PKT	A	
	książkowy		repetytorium	
I. DOKUMENTACJA I SYSTEM POMOCY	10	10		3.37
1.1 DOKUMENTACJA	4	40		2.52
1.2 SYSTEM POMOCY	6	60		0.85
SUMA (DOKUMENTACJA)	10	100		3.37
II. FUNKCJONALNOŚĆ	75	75		56.98
1. STRUKTURA KURSU	26	35		21.54
2. METODYKA	34	45		28.72
3. POZIOM ZAAWANSOWANIA KURSU	7.5	10		1.88
4. RODZAJ NAUCZANEGO JĘZYKA	3.8	5		1.88
5. INNE	3.8	5		2.96
Suma FUNKCJONALNOŚĆ	75	100		56.98
III. ŁATWOŚĆ OBSŁUGI/ERGONOMIA	15	15		9.21
3.1 INSTALACJA	4.5	30		2.36
3.2 ERGONOMIA, ELASTYCZNOŚĆ	6	40		2.35
3.3 ŁATWOŚĆ PRACY Z PROGRAMEM	4.5	30		4.50
Suma ŁATWOŚĆ OBSŁUGI	15	100		9.21
POWER		100		69.6
ECONO				

ski na CD

A PKT

atorium

0.84

0.00

0.84

0.84

###

7.04

###

7.50

1.88

0.79

35.1

6.95

1.46

0.99

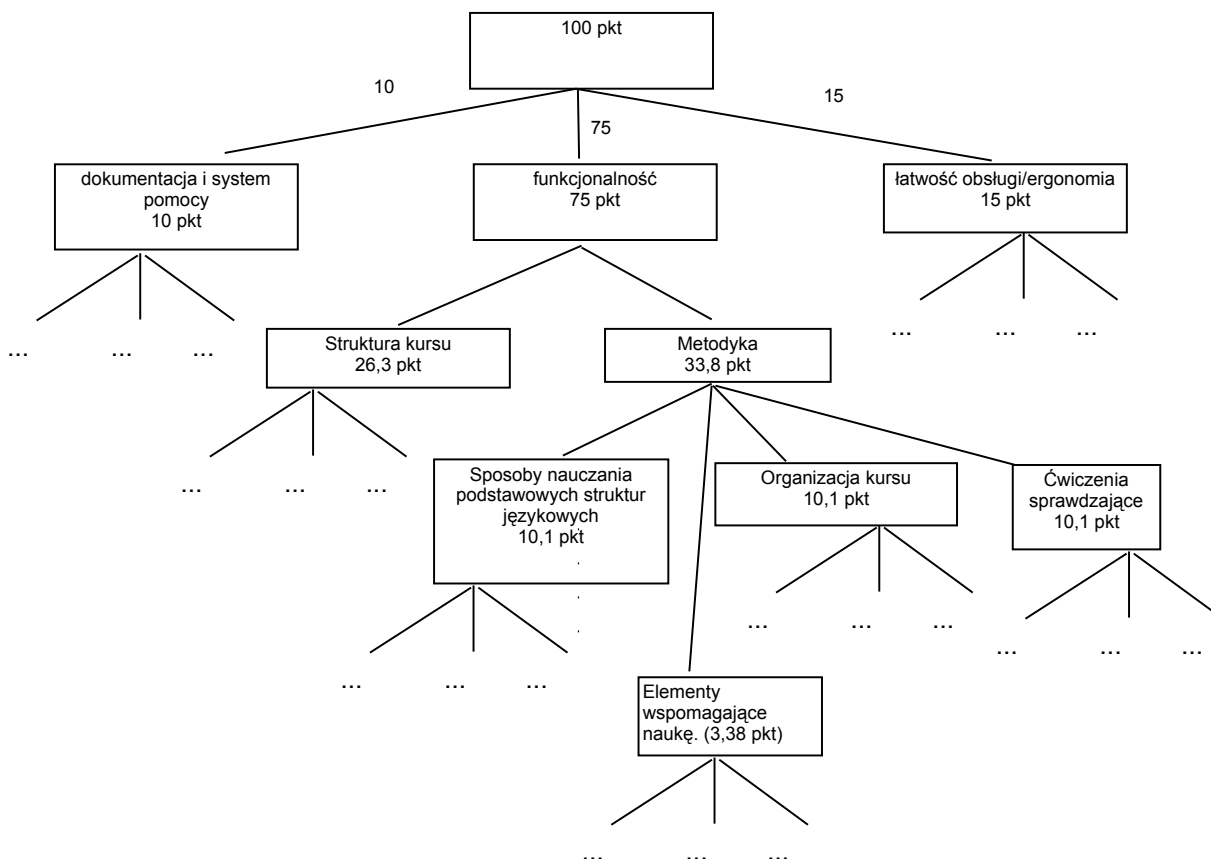
4.50

6.95

42.8

Jak testujemy i oceniamy

W efekcie analizy testowanego oprogramowania powstaje szczegółowa procedura testowa, w postaci arkusza Excela (patrz arkusz Tabela), zawierającego 200-300 szczegółowych pytań, pogrupowanych hierarchicznie w coraz ogólniejsze kategorie. Zadaniem testującego jest udzielenie na każde z nich odpowiedzi, dla każdego z badanych programów. Po wypełnieniu arkusza testowego dysponujemy tabelą zawierającą wyniki testu. Pozostaje jeszcze przeliczenie ich na punkty według metody zaprezentowanej na poniższym schemacie i omówionej poniżej (Sposób oceniania - kategoria POWER) i przedstawienie kolejności programów w całym teście (ocena zbiorcza) oraz w poszczególnych kategoriach i najważniejszych podkategoriach (oceny cząstkowe).



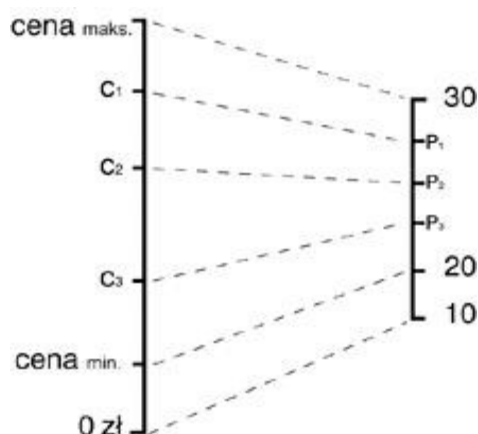
Sposób oceniania (kategoria POWER)

Aby uzyskać możliwość wskazania i oceniania szczegółowych cech programów, kategorie główne (np. "dokumentacja", "funkcjonalność", "łatwość obsługi") "rozkładamy" na bardziej szczegółowe podkategorie. Każda z nich była oceniana w skali od 0 do 100 punktów. Maksymalną notę w danej podkategorii program na ogół otrzymywał, jeżeli dysponował konkretną funkcją; w przeciwnym razie nie dostawał żadnych punktów. Jeżeli jakiś element kwalifikował się do bardziej szczegółowej oceny, wówczas aplikacja mogła otrzymać pewną liczbę punktów z przedziału 0-100. Wynik mnożono przez wagę, jaką przydzielono danemu elementowi w ramach kategorii, do której należy, a następnie kolejno mnożono przez wszystkie wagi kategorii wyższego poziomu, zawierające tę podkategorię.

Przykładowo w teście programów do nauki języka angielskiego w kategorii "funkcjonalność " wyróżniono podkategorie: "Struktura kursu" (26,25 pkt), "Metodyka" (33,75 pkt), "Poziom zaawansowania kursu" (7,50 pkt), "Rodzaj nauczanego języka" (3,75 pkt), "Inne" (3,75 pkt). Hipotetyczny program, spełniający w pełni wszystkie powyższe kryteria otrzyma więc 100 punktów . Te 100 punktów musimy jednak przeliczyć na wagę "funkcjonalności" w ocenie zbiorczej, czyli 75 punktów. Analogicznie program, który dostanie 80 punktów, otrzyma za całą kategorię punktów $80 \times 75 / 100 = 60$. Ogólna zasada oceniania nie jest więc skomplikowana, kłopot może sprawiać jedynie zagłębianie się na kolejne poziomy w poszukiwaniu cech dających się ocenić jednoznacznie. Zastosowany tu rekurencyjny sposób obliczania punktów ma jedną dużą zaletę. Pozwala z taką samą dokładnością oceniać zarówno bardzo ogólne grupy cech, jak i, zależnie od potrzeb, parametry szczegółowe.

Sposób oceniania kategorii ECONO

Przy budowie rankingu możliwości/cena, czyli ECONO, można natrafić na problem: cena programu udostępnionego jako freeware jest zerem, dzielenie przez taką wartość nie ma oczywiście sensu. Przyjęliśmy w związku z tym następujące rozwiązanie: zakres cen programów (od najtańszego do najdroższego) można przeskalować na doświadczalnie dobrany przedział punktów (np. od 20 do 30 - patrz rys. poniżej). Wielkość tego przedziału zależy od rozpiętości cen - inny będzie w przypadku cen różniących się o kilkaset złotych, a inny, gdy różnice sięgają np. 10 000 zł. Za każde 100 zł ceny program otrzymuje zatem pewną ilość punktów (np. 1,5). Współczynnik ten zależy od rozpiętości cen, dlatego wyznaczany jest eksperymentalnie, oddzielnie dla każdego testu, tak, aby najlepiej oddawał stosunek możliwości do ceny programów. Program freeware'owy otrzyma wtedy zawsze 10 punktów, a najdroższy testowany program - np. 30. Miarą ECONO jest ostatecznie stosunek oceny POWER do punktów za cenę.



Zbudowanie rankingu ECONO wymaga przeliczenia cen produktów podanych w złotych na punkty (przykład)

Każdy może być ekspertem

O tym, ile punktów aplikacja może otrzymać za każdą z cech, podkategorii i kategorii, musi zdecydować - na drodze dyskusji i kompromisu - zespół testujący. Jest tu więc drugi element subiektywizmu, który jednak można wyeliminować. Służy do tego niniejszy arkusz Excela 97. Jego zadaniem jest umożliwienie indywidualnemu użytkownikowi samodzielnego dobrania wag na poszczególnych poziomach analizy wyników. Wyniki procedury testowej nie ulegają wskutek tego zmianie. Jeśli program ma jakąś cechę, to nikt mu jej nie odbierze. Może się jednak okazać, że dla konkretnego odbiorcy pewne właściwości są zdecydowanie ważniejsze, a inne mniej ważne niż dla nas. Dajemy więc Czytelnikom wygodne w obsłudze narzędzie, korzystające ze zgromadzonych przez autorów testu danych.

Nazwa programu	Europlus + Reward 2.0	Flying Colours	Business English	eTeacher 4.0	Advanced English	Cross Country
Cena	399 zł	342 zł	170 zł	59 zł	199 zł	146 zł
POWER	73.31	63.23	60.81	50.76	46.66	52.51
ECONO	2.73	2.56	3.32	3.58	2.41	3.01

L.p.	Ranking POWER	Sortuj POWER	Ranking ECONO	Sortuj ECONO	L.p.
1	Europlus + Reward 2.0	73.31	English in Action	3.69	1
2	Flying Colours	63.23	eTeacher 4.0	3.58	2
3	Business English	60.81	Profesor Henry Słownictwo	3.39	3
4	English in Action	57.89	Business English	3.32	4
5	LANGmaster kit	57.89	LANGmaster kit	3.30	5
6	English +	54.46	Cross Country	3.01	6
7	Cross Country	52.51	Profesor Henry Gramatyka	2.99	7
8	eTeacher 4.0	50.76	Angielski na CD	2.96	8
9	Profesor Henry Słownictwo	50.68	English +	2.86	9
10	Advanced English	46.66	Europlus + Reward 2.0	2.73	10
11	Profesor Henry Gramatyka	45.70	Flying Colours	2.56	11
12	LANGmaster TOEFL	44.97	Advanced English	2.41	12
13	Angielski na CD	40.97	Język angielski w praktyce	2.29	13
14	Język angielski w praktyce	31.60	LANGmaster TOEFL	1.72	14

współczyn programc

Różnica cen

początek przedziału
koniec przedziału

Regulacja wartość p
odwzorowar
do mody
możliwośc
kolejnc

Profesor Henry Gramatyka	Profesor Henry Słownictwo	LANGmaster kit	English +	LANGmaster TOEFL	Język angielski w praktyce	English in Action
89 zł	79 zł	149 zł	189 zł	379 zł	49 zł	99 zł
45.70	50.68	57.89	54.46	44.97	31.60	57.89
2.99	3.39	3.30	2.86	1.72	2.29	3.69

Wzrostnik do przeliczania cen w punkty 100 zł = punkta

350 zł

12
25

Wzrostnik początkowej i końcowej rzedziału, w jaki zostają przeliczone ceny programów, służy do wyliczenia współczynnika efektywności, który decyduje o wartości rankingu ECONO

Angielski na CD

49 zł

40.97

2.96