



Uczelnia WSB MERITO w Warszawie  
Wydział Przedsiębiorczości i Innowacji

Program studiów  
Dla kierunku  
„Informatyka”  
Studia I Stopnia

Studia: stacjonarne i niestacjonarne

Profil: praktyczny

Rok akademicki 2023/2024

## I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

<b>nazwa kierunku studiów</b>	<b>Informatyka</b>	
<b>Poziom kształcenia</b>	<b>Studia pierwszego stopnia</b>	
<b>Profil kształcenia</b>	<b>Praktyczny</b>	
<b>Forma studiów</b>	<b>Stacjonarne i niestacjonarne</b>	
<b>Czas trwania studiów (w semestrach)</b>	<b>Sześć semestrów</b>	
<b>Łączna liczba punktów ECTS dla danej formy studiów.</b>	<b>180</b>	
<b>Łączna liczba godzin określona w programie studiów</b>	<b>Studia stacjonarne 2380 h</b>	<b>Studia niestacjonarne 1875 h</b>
<b>Tytuł zawodowy nadawany absolwentom</b>	<b>licencjat</b>	
<b>Wymiar praktyk zawodowych.</b>	<b>960 h</b>	
<b>Język prowadzenia studiów</b>	<b>polski, angielski</b>	
<b>Rok rozpoczęcia cyklu kształcenia</b>	<b>2023/2024</b>	

## II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Opis efektów uczenia się	Kod uniwersalnej charakterystyki	kod charakterystyki poziomu drugiego dla kwalifikacji na poziomie VI umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
<b>Wiedza absolwent zna i rozumie</b>			
Inf_I_W01	w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu algorytmów, struktur danych, inżynierii oprogramowania, języków programowania	P6S_WG	
Inf_I_W02	w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu architektury systemów komputerowych, systemów operacyjnych, systemów baz danych i hurtowni danych, sieci komputerowych, bezpieczeństwa systemów	P6S_WG	
Inf_I_W03	metody oraz zastosowanie narzędzi wykorzystywanych przy rozwiązywaniu zadań informatycznych	P6S_WG, P6S_WK	
Inf_I_W04	w zaawansowanym stopniu zasady komunikacji człowiek-komputer	P6S_WG	
Inf_I_W05	w stopniu podstawowym prawa patentowe, autorskie, o ochronie danych osobowych oraz zagrożenia związane z przestępczością elektroniczną jak również zapisy kodeksów etycznych	P6S_WK	
Inf_I_W06	metody i zastosowanie narzędzi pozwalających opisywać procesy i zjawiska społeczne oraz gospodarcze	P6S_WG, P6S_WK	
Inf_I_W07	podstawowe zasady organizowania i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	P6S_WK	
Inf_I_W08	podstawowe koncepcje dotyczące opisu i wyjaśniania rzeczywistości ekonomicznej	P6S_WG	

Inf_I_W09	metody matematyczne i statystyczne wykorzystywane w informatyce	P6S_WG	
Inf_I_W10	zasady etyki w biznesie	P6S_WK	P6S_WK
Inf_I_W11	zagadnienia związane z cyklami życia systemów informatycznych w tym oprogramowania	P6S_WG, P6S_WK	P6S_WG
Inf_I_W12	ogólne zagadnienia nt algorytmów i ich oceny złożoności, paradygmatów programowania, podstawowych narzędzi informatycznych	P6S_WG	P6S_WG
Inf_I_W13	standardy i normy stosowane w przesyłaniu i przetwarzaniu danych oraz w inżynierii oprogramowania	P6S_WG	P6S_WG
Inf_I_W14	w stopniu zaawansowanym zagadnienia w zakresie pozyskiwania, przechowywania i przetwarzania danych multimedialnych	P6S_WG	
<b>Umiejętności absolwent potrafi</b>			
Inf_I_U01	pozyskiwać i integrować informacje z literatury oraz innych źródeł, dokonywać ich oceny oraz krytycznej analizy.	P6S_UU	
Inf_I_U02	porozumiewać się w środowisku zawodowym językiem ojczystym i językiem angielskim, na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, używając specjalistycznej terminologii oraz wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczne do komunikacji	P6S_UK	
Inf_I_U03	modelować i projektować systemy informatyczne, opisywać wymagania funkcjonalne i нефункционалне, oceniać architekturę oprogramowania	P6S_UW	P6S_UW

Inf_I_U04	programować aplikacje użytkowe, formułować algorytmy, dokonywać właściwego doboru języka programowania, projektować graficznie interfejs użytkownika, dokumentować i systematycznie testować wytwarzane oprogramowanie, programować aplikacje WWW	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U05	przetwarzać i analizować dane zgromadzone w bazach danych	P6S_UW	
Inf_I_U06	montować i dokonywać obróbki danych multimedialnych oraz wykorzystywać je w aplikacjach użytkowych	P6S_UW	
Inf_I_U07	wykonywać typowe zadania związane z utrzymaniem systemów komputerowych, sieci komputerowych, zapewnianiem bezpieczeństwa systemów	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U08	przygotować i wygłosić wystąpienie publiczne w języku polskim i języku angielskim, dotyczące zagadnień z zakresu informatyki, z wykorzystaniem wiedzy zawodowej, terminologii fachowej oraz informacji pochodzących z różnych źródeł, a także uczestniczyć w debacie	P6S_UK	
Inf_I_U09	przygotować opracowanie problemów, także nietypowych oraz złożonych, dla informatyki z wykorzystaniem wybranej literatury przedmiotu i innych udokumentowanych źródeł informacji oraz baz danych lub informacji w języku polskim i języku angielskim	P6S_UW	
		P6S_UK	
Inf_I_U10	planować i przeprowadzać eksperymenty obliczeniowe oraz symulacje komputerowe, z wykorzystaniem narzędzi informatycznych, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW	

Inf_I_U11	wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania problemów informatycznych, także złożonych i nietypowych, właściwe metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	P6S_UW	
Inf_I_U12	przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych dostrzegać ich aspekty ekonomiczne, prawne i inne związane ze środowiskiem, w którym wdraża się te zadania	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U13	pracować w środowisku przemysłowym stosując zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U14	dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań informatycznych	P6S_UW	
Inf_I_U15	w typowym zakresie technicznym obsługiwać systemy informatyczne działające w przedsiębiorstwach	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U16	rozwiązywać typowe problemy informatyczne pojawiające się w przedsiębiorstwach	P6S_UW	P6S_UW
Inf_I_U17	wykorzystywać normy związane z zarządzaniem projektami informatycznymi	P6S_UW	
Inf_I_U18	doskonalić się przez całe życie, poprzez planowanie i realizowanie pozyskiwania nowej wiedzy i umiejętności	P6S_UU	
Inf_I_U19	pracować i współdziałać w różnych grupach społecznych i w różnych rolach	P6S_UO	
Inf_I_U20	wybierać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych celu bądź zadania	P6S_UO	
<b>Kompetencje społeczne absolwent jest gotów do</b>			
Inf_I_K01	uznania konieczności uczenia się przez całe życie oraz krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	P6S_KK	

Inf_I_K02	identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu	P6S_KR	
Inf_I_K03	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, także poprzez inicjowanie działań na rzecz interesu publicznego	P6S_KO	
Inf_I_K04	uznania skutków pozatechnicznych swojej działalności	P6S_KO	
Inf_I_K05	odpowiedzialnego postępowania, poprzez propagowanie i przestrzeganie zasad etyki zawodowej	P6S_KR	
Inf_I_K06	komunikatywnego przedstawiania i wyjaśniania osiągnięć informatyki szerokiemu gronu odbiorców.	P6S_KR	





### III. PROGRAM STUDIÓW

Specjalności kształcenia dla rocznika 2023/2024

Multimedia i grafika komputerowa
Projektowanie doświadczeń użytkownika (UX)
E-zdrowie - systemy komputerowe w ochronie zdrowia
Nowoczesne technologie w środowisku e-sport

#### A) PRZYPORZĄDKOWANIE KIERUNKU STUDIÓW DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH

L.p.	Dyscypliny naukowe	% PUNKTÓW ECTS
1.	Informatyka techniczna i telekomunikacja (dyscyplina wiodąca)	70 %
2.	Matematyka	15 %
3.	Nauki o jakości i zarządzaniu	15%

#### B) PODSTAWOWE WSKAŹNIKI ECTS OKREŚLONE DLA PROGRAMU STUDIÓW

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	STUDIA STACJONARNE 90 ECTS/2250 h
	STUDIA NIESTACJONARNE 73 ECTS/1700 h
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	93 ECTS/52 % ECTS studia stacjonarne 92ECTS/51% studia niestacjonarne

Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	84 ECTS/ 47%
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	39 ECTS

### C) WYMIAR, ZASADY I FORMY ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH

Praktyki zawodowe są obowiązkowe i każdy student jest zobowiązany do ich zaliczenia w trakcie trwania nauki. Na studiach pierwszego stopnia praktyki mają wymiar 6 miesięcy, tj. 960 godzin, co odpowiada 39 ECTS. Podstawą organizacji praktyk zawodowych jest modułowy program praktyk zawodowych zdefiniowany dla kierunku studiów i specjalności. Za jego zorganizowanie i przebieg odpowiedzialny jest zakładowy opiekun praktykanta, zgodnie z zawartym porozumieniem z uczelnią.

Głównym celem praktyki zawodowej jest nabycie umiejętności praktycznych, uzupełniających i pogłębiających wiedzę uzyskaną przez studenta w toku zajęć dydaktycznych na uczelni, wykształcenie umiejętności i kompetencji społecznych oraz zastosowanie ich w praktyce w przedsiębiorstwach, organizacjach, urzędach oraz innych instytucjach, stanowiących dla studenta potencjalne miejsce pracy.

Miejsca praktyk są dobierane przez uczelnię. Możliwe jest także – na wniosek studenta – odbywanie praktyki indywidualnej w miejscu wybranym przez studenta, po uprzednim uzyskaniu zgody uczelni. Efekty uczenia się dla praktyk są weryfikowane przed potwierdzeniem ich zaliczenia.

### D) SPOSOBY WERYFIKACJI OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGANÝCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA

Każdy przedmiot został zdefiniowany na kartach przedmiotów pod kątem efektów uczenia się, treści programowych, w ramach których osiągnąć jest dany efekt, oraz metod weryfikacji osiągnięcia przez studentów poszczególnych efektów uczenia się. W ramach każdej z metod weryfikacji nauczyciel akademicki ustala kryteria i sposób oceny czy dany efekt został osiągnięty przez studenta.

Tabela nr 1. Zalecane sposoby weryfikacji efektów uczenia się w obszarach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zawarte w Wewnętrznym Systemie Zapewniania Jakości Kształcenia Uczelni WSB Merito w Warszawie.

Weryfikacja wiedzy	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Egzamin pisemny: test, dłuższa wypowiedź pisemna</li> <li>✓ Egzamin ustny</li> <li>✓ Praca zaliczeniowa (kolokwium, interpretacja tekstu źródłowego, opis przypadku, esej, zadanie problemowe itp.)</li> </ul>
Weryfikacja umiejętności	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocena wykonania zadania, pokazu lub symulacji</li> <li>✓ Ocena realizacji i prezentacji projektu</li> <li>✓ Obserwacja studentów w trakcie wykonywania zadań</li> </ul>

Weryfikacja kompetencji społecznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prezentacja projektu</li> <li>✓ Obserwacja studenta w trakcie wykonywania zadań</li> <li>✓ Autoprezentacja dokonywana przez studenta</li> <li>✓ Ocena umiejętności pracy w grupie</li> <li>✓ Ocena wykonania ćwiczenia warsztatowego</li> <li>✓ Ocena stopnia zaangażowania studenta w działania na rzecz środowiska zewnętrznego</li> </ul>
-------------------------------------	---

W przypadku praktyk zawodowych weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się będzie realizowana na podstawie dziennika praktyk.

Szczególnym elementem w systemie pomiaru efektów uczenia się osiągniętych przez studentów jest seminarium dyplomowe i praca dyplomowa o charakterze praktycznym oraz jej obrona. Na podstawie udziału studentów w seminarium trwającym dwa semestry oraz opracowania pracy dyplomowej według standardów przyjętych przez uczelnię, jej pozytywnej oceny przez promotora i recenzenta i obrony pracy dyplomowej na egzaminie dyplomowym dokonywany jest bowiem pomiar szerokiego spectrum efektów z obszaru wiedzy i umiejętności kierunkowych oraz kompetencji społecznych absolwentów Uczelni WSB Merito w Warszawie. Pomiar ten dokonywany jest według jednolitych zasad i kryteriów.

#### **E) WYKAZ ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ Z PRZYPISANIEM PUNKTÓW ECTS**

**STUDIA I STOPNIA KIERUNEK INFORMATYKA**

LP	SEM	Nazwa przedmiotu	MOD							E-L	GOD Z						E-L	GOD Z	ECTS					SUM
					W	K	Ćw.	P				W	K	Ćw.	P	E-L			W	K	Ćw.	P	E-L	
1.	1.	Studiowanie w WSB Merito	O	Zbo	3		3			2	8	3		3		2	8	0,5		0,5		0	1	
2.	1.	Uczenie się	O	Zbo						10						10	10					1	1	
3.	1.	Kompetencje przyszłości	O	Zbo		14				14					7	7		1				1N	1	
4.	1.	Etyka i społeczna odpowiedzialność biznesu	O	Z		14				14					10	10		2				2n	2	
5.	1.	Ochrona własności intelektualnej	O	Zbo						8	8				8	8						1	1	
6.	1.	Technologie informacyjne	O	Zbo						12					12	12						1	1	
7.	1.	Przedsiębiorczość i współpraca w zespole	O	Z			14			16	30			10		16	26			1		1	2	
8.	1.	Praca projektowa	O	Z			14			14					16	16			1			1N	1	
9.	1.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	14					14	7				7	7	1						1	
10.	1.	<b>Języki i paradygmaty programowania</b>	K	E/Z	28		28			56	14		14		28	28	2		2				4	
11.	1.	<b>Analiza matematyczna</b>	K	E/Z	14		14			28	14		14		28	28	2		1				3	
12.	1.	<b>Podstawy zarządzania</b>	K	E	28					28	14				14	14	3						3	
13.	1.	Projekt semestralny	K	Z				21		21				14	14					5			5	
14.	1.	Wykład do wyboru humanistyczny	O	Z	10					10	7				7	7	1						1	
15.	1.	BHP	O	Zbo					4	4					4	4							0	
16.	1.	Język obcy	O	Z			30			30			14		16	30			3/2N			1N	3	
<b>Razem</b>					<b>97</b>	<b>28</b>	<b>103</b>	<b>21</b>	<b>52</b>	<b>301</b>	<b>59</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>14</b>	<b>101</b>	<b>229</b>	<b>9,5</b>	<b>3</b>	<b>8,5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>30</b>		
1.	2.	Przedsiębiorczość i twórcze rozwiązywanie problemów	O	Z			20			16	36			12		16	12			2		1	3	
2.	2.	Praca projektowa 2	O	Z			15			15				10		10			3				3	

3.	2.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	15				15	8				8	1					1		
4.	2.	<b>Algebra liniowa</b>	K	E/Z	15		15		30	10		8		18	1		1			2		
5.	2.	<b>Webdesign i systemy zarządzania treścią</b>	K	E/Z	15		15		30	10		8		18	1		1			2		
6.	2.	<b>Środowisko pracy informatyka</b>	K	E/Z	30		15		45	16		8		24	2		1			3		
7.	2.	<b>Zarządzanie wiedzą w organizacji</b>	K	E	30				30	14				14	3					3		
8.	2.	<b>Podstawy bezpieczeństwa danych</b>	K	E/Z	15		15		30	10		8		18	1		1			2		
9.	2.	<b>Projektowanie i mapowanie procesów (UML i BPMN)</b>	K	Z			30		30			14		16			2			2		
10.	2.	Projekt semestralny	K	Z				2 0	20				1 4	14				5		5		
11.	2.	Wykład do wyboru humanistyczny	O	Z	10				10				8	8	1				1N	1		
12.	2.	Język obcy	O	Z			30		30			16		14	30			3/2N	1N	3		
13.	2.	Wychowanie fizyczne	O	Zbo			30		30											0		
Razem																						
					<b>130</b>	<b>0</b>	<b>185</b>	<b>2</b> <b>0</b>	<b>1</b> <b>6</b>	<b>351</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>1</b> <b>4</b>	<b>38</b>	<b>204</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
1.	3.	Umiejętności menedżerskie	O	Z			20		20			14		14			2			2		
2.	3.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	15				15	8				8	1					1		
3.	3.	<b>Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka</b>	K	E/Z	15		15		30	10		10		20	2		1			3		
4.	3.	<b>Podstawy baz danych</b>	K	E	30				30	16				16	3					3		
5.	3.	<b>Internet i sieci komputerowe</b>	K	E/Z	15		15		30	10		10		20	2		1			3		
6.	3.	<b>Matematyka dyskretna</b>	K	E/Z	15		15		30	10		10		20	2		1			3		
7.	3.	<b>Modelowanie wymagań w systemach informatycznych</b>	K	Z			30		30			16		16			3			3		
8.	3.	<b>Podstawy sztucznej inteligencji i systemów eksperckich</b>	K	E	30				30	16				16	3					3		
9.	3.	Projekt semestralny	K	Z				2 0	20				1 4	14				5		5		
10.	3.	Wykład do wyboru w j.obcym	O	Z	10				10	8				8	1					1		
11.	3.	Język obcy	O	Z			30		30			16		14	30			3/2N	1N	3		
12.	3.	Wychowanie fizyczne	O	Zbo			30		30					0						0		
13.	3.	Wprowadzenie do specjalności	O	Zbo					1	1				1	1					0		
		Kontynuacja zajęć z zarządzania projektami i certyfikacja. Opcja dla chętnych dodatkowo płatna.																				
Razem																						
					<b>130</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>2</b> <b>0</b>	<b>1</b> <b>1</b>	<b>306</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>76</b>	<b>1</b> <b>4</b>	<b>15</b>	<b>183</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

1.	4.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	15				15	8				8	1				1					
2.	4.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	15		30		45	10		16		26	1		2		3					
3.	4.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	15		30		45	10		16		26	1		2		3					
4.	4.	Projekt międzykierunkowy	O	Z				20					14				5		5					
5.	4.	Wykład do wyboru w j.obcym (humanistyczny)	O	Z	10				10				8	8	1				1					
6.	4.	Proseminarium	O	Z			10		10			8		8			1		1					
7.	4.	Język obcy	O	E			30		30			16	14	30			3/2N	1N	3					
8.	4.	Praktyka zawodowa	K	Zbo			320		320			320		320			13		13					
<b>Razem</b>					<b>55</b>	<b>0</b>	<b>420</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>495</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>376</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>440</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
1.	5.	Umiejętności przywódcze	O	Z			15		15			10		10			1			1				
2.	5.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	15				15	8				8	1					1				
3.	5.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	15		15		30	8		10		18	1		2			3				
4.	5.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	15		15		30	10		10		20	1		2			3				
5.	5.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	15		30		45	8		16		24	1		3			4				
6.	5.	Seminarium dyplomowe	S	Zbo			20		20			14		14			5			5				
7.	5.	Praktyka zawodowa	K	Zbo			320		320			320		320			13			13				
		Język obcy biznesowy - opcja dla chętnych dodatkowo płatna																						
		Uczelniane projekty innowacyjne i społeczne - opcja dodatkowa, bezpłatna																						
<b>Razem</b>					<b>60</b>	<b>0</b>	<b>415</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>475</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>380</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>414</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		
1.	6.	Wyzwania przyszłości - do wyboru	O	Z	14				14	7				7	1					1				
2.	6.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	14		14		28	10		10		20	1		2			3				
3.	6.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	E/Z	14		14		28	10		10		20	1		2			3				
4.	6.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	Z			14		14			10		10			2			2				
5.	6.	<b>Zajęcia specjalnościowe</b>	S	Z			28		28			14		14			3			3				
6.	6.	Seminarium dyplomowe	S	Zbo			20		20			14		14			5			5				
7.	6.	Praktyka zawodowa	K	Zbo			320		320			320		320			13			13				
		Język obcy biznesowy - opcja dodatkowo płatna																						

	Uczelniane projekty innowacyjne i społeczne - opcja dodatkowa, dla chętnych bezpłatna																		
	<b>Razem</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>452</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>378</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>405</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
	<b>Suma</b>	<b>514</b>	<b>28</b>	<b>1688</b>	<b>81</b>	<b>69</b>	<b>2380</b>	<b>294</b>	<b>0</b>	<b>1349</b>	<b>56</b>	<b>176</b>	<b>1875</b>	<b>44,5</b>	<b>3,0</b>	<b>104,5</b>	<b>20,0</b>	<b>5,0</b>	<b>180,0</b>