

W dniu 5 marca na kursie „Rozwijanie zdolności informatycznych u ucznia szkoły podstawowej i gimnazjum” zostały opracowane zadania z algorytmów i przełożone na program Eli.

Obliczanie pola prostopadłości

The screenshot shows the 'Demo Elbox Laboratorium Informatyki 2.1 - 1' interface. On the left, a 'Ślad' (Trace) window displays the execution steps of the program. The main workspace contains a flowchart on a green background, which implements an algorithm to calculate the area of a right-angled triangle based on three input values (a, b, c).

Plansza	Poziom	Wynik	Opis
nowy01	1		Pole prostopadłości
nowy01	1	2	Podaj a
nowy01	1	-3	Podaj b
nowy01	1	4	Podaj c
nowy01	1	Prawda	a>0
nowy01	1	Falsz	b>0
nowy01	1	?	Liczby powinny być większe od 0
nowy01	1	2	Podaj a
nowy01	1	3	Podaj b
nowy01	1	4	Podaj c
nowy01	1	Prawda	a>0
nowy01	1	Prawda	b>0
nowy01	1	Prawda	c>0
nowy01	1	52	$P = 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot b \cdot c + 2 \cdot a \cdot c$
nowy01	1	52	pole wynosi
nowy01	1		Koniec

Porównywanie trzech liczb

Demo Elbox Laboratorium Informatyki 2.1 - 1

Plik Edycja Szukaj Widok Wykonanie Opcje Okna Pomoc

nowy01

Plansza	Poziom	Wynik	Opis
nowy01	1		Porównywanie trzech liczb
nowy01	1	5	Podaj a
nowy01	1	8	Podaj b
nowy01	1	-6	Podaj c
nowy01	1	Falsz	a=b
nowy01	1	Falsz	b=c
nowy01	1	Falsz	a=c
nowy01	1	Falsz	a>b
nowy01	1	Prawda	a>c
nowy01	1	?	b>a>c
nowy01	1		Koniec

Wyrowadzenie wyniku: a>b=c <>

Start Demo Elbox Laborato... kurs_05_03_2013 - M... PL 16:53

Sumowanie kilku liczb

The screenshot displays the Elbox Laboratory Informatics 2.1 software interface. The main window, titled "nowy02", contains a flowchart on a green background. The flowchart starts with a start symbol, followed by a process box for $t=0$, then a process box for $s:=0$. A decision diamond asks "Ile liczb chcesz dodać?". If the answer is "Falsz", it goes to a process box $b=i$. If "Prawda", it goes to a process box "Podaj liczbę", then $s:=s+a$, then $t:=t+1$, and loops back to the decision diamond. The loop continues until the answer is "Falsz", then goes to $b=i$, then "Podaj liczbę", then $s:=s+a$, then $t:=t+1$, and loops back. The process ends with "Suma wynosi" and "Koniec algorytmu".

A "Ślad" (Log) window is open on the left, showing the execution steps:

Plansza	Poziom	Wynik	Opis
nowy02	1		Sumowanie kilku liczb
nowy02	1	0	$t=0$
nowy02	1	0	$s:=0$
nowy02	1	3	Ile liczb chcesz dodać?
nowy02	1	Falsz	$b=i$
nowy02	1	1	Podaj liczbę
nowy02	1	1	$s:=s+a$
nowy02	1	1	$t:=t+1$
nowy02	1	Falsz	$b=i$
nowy02	1	2	Podaj liczbę
nowy02	1	3	$s:=s+a$
nowy02	1	2	$t:=t+1$
nowy02	1	Falsz	$b=i$
nowy02	1	3	Podaj liczbę
nowy02	1	6	$s:=s+a$
nowy02	1	3	$t:=t+1$
nowy02	1	Prawda	$b=i$
nowy02	1	6	Suma wynosi
nowy02	1		Koniec algorytmu

In the bottom right corner, there is a notification box from eScan: "Automatyczna Aktualizacja" and "Baza danych eScan została uaktualniona."

Algorytm Euklidesa

Demo Elbox Laboratorium Informatyki 2.1 - 3

Plik Edycja Szukaj Widok Wykonanie Opcje Okna Pomoc

Ślad

Plansza	Poziom	Wynik	Opis
nowy03	1		Algorytm Euklidesa
nowy03	1	8	Podaj pierwszą liczbę
nowy03	1	12	Podaj drugą liczbę
nowy03	1	Falsz	$x=y$
nowy03	1	Falsz	$x>y$
nowy03	1	4	$y:=y-x$
nowy03	1	Falsz	$x=y$
nowy03	1	Prawda	$x>y$
nowy03	1	4	$x:=x-y$
nowy03	1	Prawda	$x=y$
nowy03	1	4	NwD podanych liczb wynosi
nowy03	1		Koniec algorytmu

nowy03

Start

Demo Elbox Laborato... kurs_05_03_2013 - M...

PL 17:10

Szukanie największej z kilku liczb

Ślad

Plansza	Poziom	Wynik	Opis
nowy04	1		Szukanie największej liczby.
nowy04	1	3	Ile liczb chcesz porównać?
nowy04	1	0	max=0
nowy04	1	0	i=0
nowy04	1	Fałsz	b=i
nowy04	1	6	Podaj liczbę
nowy04	1	Prawda	a>max
nowy04	1	6	max=a
nowy04	1	1	i=i+1
nowy04	1	Fałsz	b=i
nowy04	1	3	Podaj liczbę
nowy04	1	Fałsz	a>max
nowy04	1	2	i=i+1
nowy04	1	Fałsz	b=i
nowy04	1	6	Podaj liczbę
nowy04	1	Fałsz	a>max
nowy04	1	3	i=i+1
nowy04	1	Prawda	b=i
nowy04	1	6	Największa liczba to
nowy04	1		Koniec