

# „RoboExe: Code Masters 2019”

## ŁOMŻYŃSKI KONKURS PROGRAMOWANIA

### Informacje ogólne

1. Przed rozpoczęciem konkursu sprawdź konfigurację sprzętu i oprogramowania, zgłoś wszelkie uwagi.
2. Pytania techniczne możesz zadawać przez cały czas trwania zawodów.
3. Nie czekaj na odpowiedź na zadane pytanie, rób w tym czasie coś innego.
4. Twórz kopie zapasowe swojej pracy.
5. W przypadku awarii sprzętu otrzymasz tylko tyle dodatkowego czasu, ile zajęło usunięcie awarii.
6. Awarie można zgłaszać Komisji Konkursowej. Po zgłoszeniu awarii należy w miarę możliwości kontynuować rozwiązywanie zadań.

### Programy

7. Kod programu powinien być zapisany w jednym pliku, w jednym z języków programowania:
  1. C
  2. C++
  3. Java
  4. C#
  5. Python
8. Aplikacja powinna być napisana, jako aplikacja konsolowa z odczytem i zapisem plików.
9. Podczas Konkurs programowania zawodnik ma dostęp do komputera z systemem operacyjnym Windows oraz następującymi środowiskami programistycznymi:
  1. Code::Blocks,
  2. Eclipse,
  3. VisualStudio 2015,
  4. Python 3.6.5 (dla Windows) ze środowiskiem domyślnym IDLE 3.6.5 (Tk 8.6.6) oraz IDE: PyCharm Community 2019.1.3.
10. W zadaniach konkursowych przetwarzane będą dane zapisane w plikach tekstowych, rozwiązanie powinno być zapisane w pliku tekstowym.

11. Nie jest konieczne sprawdzanie poprawności danych wejściowych.
12. Dane wejściowe będą podane w plikach tekstowych, zawierających:
  1. ciągły tekst,
  2. liczby z przedziału od -2 147 483 647 do 2 147 483 647 zapisane w oddzielnych liniach,
  3. tekst zapisany w oddzielnych liniach,
  4. liczby oddzielone separatorem.
13. Rozwiązaniem zadania jest plik tekstowy zawierający:
  1. tekst,
  2. liczbę z przedziału od -2 147 483 647 do 2 147 483 647.

### Ocena zadań

14. Ocenie podlega treść odpowiedzi wpisanej do systemu Moodle. Odpowiedź jest akceptowana tylko w przypadku, gdy załączone są poprawne kody źródłowe programu wyznaczające poprawny wynik.
15. Brak poprawnego kodu źródłowego oznacza przyznanie 0 punktów za zadanie.
16. Weryfikacja kodów źródłowych programów przez Komisję Konkursową będzie wykonywana w środowisku uruchomieniowym identycznym jak na sali, w której odbywa się konkurs.

### Ustalenia techniczne

17. Można założyć, że dane wejściowe są poprawne.
18. Rozwiązania muszą:
  1. składać się z jednego pliku źródłowego o nazwie podanej w treści zadania
  2. czytać dane pliku tekstowego o nazwie podanej w treści zadania oraz zapisywać wynik do pliku tekstowego o nazwie podanej w treści zadania, chyba że dla danego zadania wyraźnie napisano inaczej.
19. Rozwiązania zadań nie mogą:
  1. tworzyć nowych procesów czy wątków,
  2. uruchamiać innych programów,
  3. korzystać z bibliotek innych niż dostępne w zainstalowanym środowisku programistycznym,
  4. używać funkcji sieciowych (np. socket, send, itp.),
  5. naruszać bezpieczeństwa systemowego,
  6. oczekiwać na interakcję użytkownika.