

Jagiellońska Liga Programistyczna

Uniwersyteckie Zawody Informatyczne, 20 stycznia 2018
Wydział Matematyki i Informatyki UJ, ul. Łojasiewicza 6

Przebieg zawodów:

9:00– 9:20	Rozpoczęcie, wyjaśnienie zasad (<i>sala 0174</i>)
9:30– 9:50	Sesja próbna (<i>pracownie</i>)
10:00– 15:00	ZAWODY (<i>pracownie</i>)
15:15– 16:00	Ogłoszenie wyników (<i>sala 0174</i>)
16:00–	Pizza (<i>TBA</i>)

1. Uniwersyteckie Zawody Informatyczne są zawodami indywidualnymi, wchodzącymi w skład eliminacji do zawodów ogólnopolskich i międzynarodowych.
2. Zawody trwają 5 godzin. Organizatorzy w porozumieniu z Sędzią Głównym mają prawo przedłużyć czas rozwiązywania zadań w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych trudności.
3. Zawody poprzedza sesja próbna, w czasie której uczestnicy będą mogli zapoznać się ze środowiskiem programistycznym (sieć komputerowa, kompilatory, tryb oceniania zadań itp.).
4. Zawody będą przeprowadzane w środowisku sieciowym. Sieć służy do przesyłania rozwiązań na serwer sędziowski, zadawania pytań sędziom, tworzenia wydruków kodu źródłowego oraz kopii zapasowych własnych kodów. Używanie sieci do innych celów, np. zdalne logowanie, ssh, ftp, telnet i inne jest zakazane i może być zablokowane. Każdy zawodnik, który znajdzie lukę w systemie ochrony, jest zobowiązany powiadomić o tym niezwłocznie personel pomocniczy zawodów.
5. Każdy zawodnik do dyspozycji zestaw komputerowy pracujący (zdalnie) pod kontrolą systemu operacyjnego Linux.
6. Zadania będą sformułowane w języku angielskim w sposób niezależny od języka programowania.

7. Zawodnicy mogą zgłosić fakt zaistnienia niejasności lub wystąpienia błędu w sformułowaniu zadania. Jeśli sędziowie zawodów uznają, że uwaga jest zasadna, każdy zawodnik otrzyma stosowne wyjaśnienia.
8. Każde rozwiązanie musi składać się z pojedynczego pliku z kodem źródłowym w dowolnym z dostępnych języków programowania. Program nie może korzystać z plików dodatkowych oraz nie może tworzyć plików tymczasowych.
9. Uczestnicy mogą korzystać z własnych materiałów: słowników, książek, wydruków programów, notatek. Nie jest dozwolone korzystanie z tekstów zapisanych w formie elektronicznej, z kalkulatorów, przenośnych komputerów, telefonów komórkowych, itp.
10. Zawodnikowi w czasie zawodów wolno komunikować się jedynie wyznaczonym personelem pomocniczym. Każdy kontakt z innymi osobami (w szczególności z innymi zawodnikami) jest zabroniony pod groźbą dyskwalifikacji. Personel pomocniczy może pomagać uczestnikom w przypadku wystąpienia problemów związanych ze środowiskiem programistycznym, np. wyjaśniając komunikaty o błędach systemowych.
11. W trakcie zawodów, przez pierwsze cztery godziny trwania sesji, do publicznej wiadomości są na bieżąco podawane aktualne wyniki zawodników. W ostatniej godzinie zawodów zawodnicy dostają informację wyłącznie o stanie swoich rozwiązań,
12. Po zakończeniu zawodów zostaną przedstawione oficjalne wyniki.
13. Skład sędziowski jest upoważniony do zmiany regulaminu w chwili zajścia nieprzewidzianych wypadków. Decyzje składu sędziowskiego są ostateczne i nie podlegają apelacji.

Kryteria i tryb oceny rozwiązań zadań

1. Zawodnicy przedstawiają sędziom rozwiązania zadań w czasie trwania zawodów.
 2. Rozwiązania zadań są oceniane przez sędziów na bieżąco. Każde rozwiązanie przedstawione do oceny jest albo akceptowane, albo odrzucone, a zawodnik jest powiadamiany o tej ocenie. Przyczyna odrzucenia rozwiązania jest określana jednym z następujących komunikatów:
 - błąd kompilacji (`compilation error`),
 - błąd wykonania (`run-time error`),
 - przekroczony limit czasu (`time limit exceeded`),
 - błędna odpowiedź (`wrong answer`),
 - naruszenie zasad konkursu (`rule violation`).
 3. Jeżeli rozwiązanie nie zostanie zaakceptowane, zawodnik może przedstawić kolejną wersję rozwiązania.
 4. Zawodnicy są szeregowani na podstawie liczby poprawnie rozwiązanych zadań. O kolejności zawodników posiadających tę samą liczbę rozwiązanych zadań decyduje łączny czas rozwiązywania zadań. Za czas rozwiązania zadania przyjmuje się czas, jaki upłynął od początku zawodów do momentu przedstawienia poprawnego rozwiązania, powiększony o karę 20-tu minut za każde przedstawienie błędnego rozwiązania. Łączny czas rozwiązywania zadań jest obliczany tylko na podstawie zaakceptowanych rozwiązań – kara związana z nierozwiązanymi zadaniami nie ma wpływu na wynik zawodnika.
-

Środowisko pracy zawodników	Uwagi
<ul style="list-style-type: none">• System Linux• Kompilatory:<ul style="list-style-type: none">– gcc/g++ (z STL)• Dostępne edytory:<ul style="list-style-type: none">– eclipse– geany– mc/mcedit– vi/vim– emacs– nano (pico)• Program uruchomieniowy: gdb.	<ul style="list-style-type: none">• Maksymalny rozmiar programu źródłowego: 100 KB• Dostępna pamięć: 512 MB <p>Do użytkowników c++:</p> <ul style="list-style-type: none">• z powodu bardzo niskiej wydajności odradzamy korzystania ze strumieni (cin, cout) przy wczytywaniu danych