

# Logika dla informatyków

## Zasady prowadzenia i zaliczania ćwiczeń

23 stycznia 2003

### 1 Wstęp

Zasadniczym celem ćwiczeń z przedmiotu *Logika dla informatyków* jest ułatwienie studentom samodzielnej pracy nad opanowaniem materiału w czasie *całego semestru*. Ocena z ćwiczeń jest oceną jakości i intensywności pracy studenta w trakcie semestru, w odróżnieniu od egzaminu z przedmiotu *Logika dla informatyków*, który ocenia stan wiedzy studenta w chwili zakończenia semestru.

Wykładowca ogłasza z odpowiednim wyprzedzeniem listy zadań, które studenci rozwiązują *samodzielnie w domu*. Jeżeli student ma wątpliwości i chciałby je skonsultować z prowadzącym, powinien to uczynić w czasie godzin konsultacji prowadzącego. Zakłada się przy tym, że studenci będą dążyć do pewnej samodzielności w pracy nad opanowaniem przedmiotu. Zachęca się także studentów do wspólnej nauki.

*Podstawą do wystawienia oceny jest liczba zadań, które student rozwiązał w trakcie całego semestru i, pomijając wyjątkowe przypadki, ocena zależy w sposób liniowy od tej ilości.* Prowadzący spotyka się ze studentami regularnie na ćwiczeniach, aby ustalić faktyczną liczbę zadań rozwiązanych przez każdego studenta. Dlatego pomimo iż na zajęciach powinna panować swobodna atmosfera, nie należy zapominać, że każde ćwiczenia są w istocie *sprawdzianem* wiedzy studentów. Prezentowanie rozwiązań na tablicy całej grupie studentów ma także walor dydaktyczny, pozwala bowiem osobom które nie poradziły sobie z zadaniem na poznanie jego wzorcowego rozwiązania (z określonych niżej zasad szczegółowych wynika, że rozwiązanie prezentują jedynie studenci dobrze przygotowani). Ocena studenta jest bezwzględna, tj. niezależna od osiągnięć innych uczestników zajęć.

### 2 Szczegółowe zasady prowadzenia zajęć

1. Co najmniej na trzy dni (zwykle na tydzień) przed zajęciami jest ogłaszana (w trakcie wykładu, w gablocie w hallu itp., na stronie WWW wykładu itp.) lista numerów zadań ze zbioru zadań przygotowanego na zajęcia. Na ćwiczeniach rozwiązywane są wybrane zadania z tej listy. Prowadzącemu pozostawia się decyzję odnośnie wyboru zadań do rozwiązania.
2. Przed rozpoczęciem zajęć student przekazuje prowadzącemu ćwiczenia kartkę z numerami zadań z listy, które potrafi rozwiązać.<sup>1</sup> Kartka powinna być wypełniona czytelnie, zawierać datę, jednoznacznie wpisane numery zadań<sup>2</sup> i podpis studenta. Po rozpoczęciu zajęć dokonywanie jakichkolwiek zmian w treści przekazanych kartek<sup>3</sup> jest niedopuszczalne. Rozwiązanie danego zadania na tablicy przedstawia jedna z osób, wybrana przez prowadzącego, która zgłosiła gotowość rozwiązania tego zadania.<sup>4</sup> Prowadzący ma prawo przerwać osobie referującej w dowolnym momencie i poprosić inne osoby, które zgłosiły gotowość rozwiązania danego zadania, o kontynuowanie.<sup>5</sup>
3. Na każdym zajęciach student zdobywa liczbę punktów równą sumie wartości zadań, które zgłosił do rozwiązania z listy przewidzianej na dane zajęcia, z wyjątkiem przypadków opisanych w punktach 6 i 7.

<sup>1</sup>Gotowe druczki można zakupić w barze instytutowym. Będą też rozdawane przez starostę roku.

<sup>2</sup>Niedopuszczalne są sformułowania typu „pierwsza część zadania 7” itp. Zadanie jest niepodzielną całością a deklaracja studenta powinna być jednoznaczna: tak lub nie.

<sup>3</sup>Np. prośby o wycofanie lub dopisanie jakiegoś zadania.

<sup>4</sup>Niniejsze regulacje nie ustalają sposobu wyboru tej osoby. Może on być dokonany losowo. Prowadzący może też np. częściej wybierać osoby, które w przeszłości nie poradziły sobie, mimo zadeklarowanej chęci, z rozwiązaniem zadania na tablicy. Może również przedstawić rozwiązanie tego zadania samodzielnie albo pozostawić to rozwiązanie ochotnikowi.

<sup>5</sup>Niniejsze regulacje nie precyzują postępowania w sytuacji, gdy następna osoba stwierdzi, że jej sposób rozumowania jest zupełnie inny. Może wówczas rozpocząć referowanie rozwiązania od początku. Decyzja należy do prowadzącego.

4. W ciągu semestru student ma obowiązek dostarczyć rozwiązania dwóch zadań domowych. Na każdych zajęciach prowadzący wyznaczają po około trzy osoby w każdej grupie ćwiczeniowej. Te osoby mają obowiązek przynieść na następne ćwiczenia pracę pisemną, napisaną czytelnie na arkuszu papieru kancelaryjnego lub wydrukowaną na komputerze. Zadania domowe mają rozwinąć u studentów zdolność jasnego, precyzyjnego i czytelnego redagowania rozwiązań zadań. Za pracę można otrzymać od 0 do 5 punktów. Oceniona praca jest zwracana autorom w kolejnym tygodniu. Zadania sprawdza sekretarz dydaktyczny.
5. Student powinien znać definicje wprowadzanych na wykładzie pojęć i sformułowania podstawowych twierdzeń. Oczekujemy, że przed każdym wykładem i każdymi ćwiczeniami studenci będą przypominać sobie wcześniej poznany materiał. Aby ułatwić studentom systematyczne powtarzanie wcześniej poznanego materiału, ćwiczenia mogą rozpoczynać się od bardzo prostej kartkówki sprawdzającej znajomość pojęć wprowadzanych na wykładzie oraz podstawowych faktów (według notatek do wykładu). Za nieznaną definicji i/lub podstawowych twierdzeń — czyli za złą odpowiedź na co najmniej jedno pytanie zadane w kartkówce — student otrzymuje – 10 punktów.
6. Jeżeli podczas przedstawiania rozwiązania na tablicy okaże się, że student popełnił błąd (np. przeoczył trudność lub źle zrozumiał treść zadania) i nie jest w stanie rozwiązać poprawnie tego zadania, nie otrzymuje punktów za to zadanie i dodatkowo traci dwa razy tyle punktów, ile można było zdobyć za jego poprawne rozwiązanie.
7. Jeżeli okaże się, że student oświadczył nieprawdę i nie umie w ogóle rozwiązać zadania lub nawet nie rozumie jego treści, traci wszystkie punkty zdobyte danego dnia oraz dodatkowo 10 punktów.<sup>6</sup> W ten sam sposób jest traktowany student, który nie przyniósł pracy domowej, opisanej w punkcie 4.
8. Liczba punktów uzyskana przez studenta w ciągu całego semestru jest sumą liczby punktów zadeklarowanych na ćwiczeniach (wraz z otrzymanymi punktami karnymi), punktów za zadania domowe i punktów z kartkówek. Ocena końcowa z zajęć jest wystawiana na podstawie tej liczby, według poniższej tabeli:

punkty	ocena
$-\infty \div 34$	ndst
$35 \div 49$	dst
$50 \div 64$	dst+
$65 \div 79$	db
$80 \div 94$	db+
$95 \div +\infty$	bdb

W ciągu semestru do rozwiązania zostaną przedstawione zadania o łącznej liczbie punktów nie mniejszej niż 120.

9. Ocena końcowa nie podlega poprawianiu po zakończeniu semestru. Nie ma kolokwiiw poprawkowych.<sup>7</sup>
10. Studenci po zapisaniu się do grup ćwiczeniowych nie mogą ich zmieniać, mimo iż wszystkie zajęcia odbywają się w tym samym czasie.
11. Podczas referowania zadań przy tablicy student nie może mieć przy sobie notatek.

<sup>6</sup>Z punktu widzenia interesów studenta okazuje się krytyczne rozróżnienie między tym punktem i poprzednim. Niestety, mimo jasnego sformułowania, chodzi tu o kwestię merytoryczną co do której podanie ścisłego algorytmu postępowania jest niemożliwe. Rozróżnienie to pozostaje do decyzji prowadzącego.

<sup>7</sup>Student powinien mieć świadomość, że zajęć można nie zaliczyć. W szczególności utrata punktów zgodnie z paragrafem 7 może jednoznacznie i nieodwołalnie skazać studenta na niezaliczenie zajęć i konieczność powtarzania przedmiotu w następnym roku lub skreślenie z listy studentów.