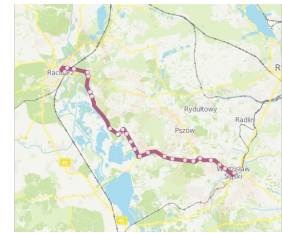


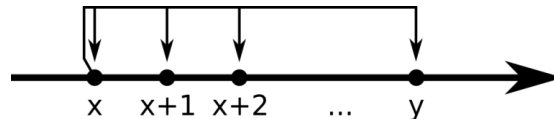


## Wizyta Janusza



Janusz wybiera się z wizytą do swojej przyjaciółki Halinki. Przyjaciele mieszkają w różnych miejscowościach, ale na szczęście po trasie, którą będzie musiał przebyć Janusz, kursuje cała masa busów. Problem w tym, że poszczególne linie busów mają swój początek i koniec w rozmaitych miejscach (przystankach) na trasie i raczej nie ma co liczyć na to, że jedną linią przejedzie się całą trasę.

Janusz postanowił starannie zaplanować podróż i ponumerował wszystkie przystanki na trasie kolejnymi liczbami od 0 do  $m$ . Każdy bus ma ustalony przystanek początkowy i końcowy, zaś bus kursujący od przystanku  $x$  do przystanku  $y$  może zatrzymywać się na dowolnym przystanku na swoim odcinku trasy:



Konieczne są zatem przesiadki, a Janusz – mimo znajomości wszystkich linii – nie jest pewien, czy jest w stanie dojechać do Halinki (czyli do ostatniego przystanku).

Napisz program, który sprawdzi, czy Janusz dojedzie do przyjaciółki. Można założyć, że busy kursują niezwykle często i problemem jest tylko, czy poszczególne odcinki trasy się „zazębiają”.

### Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera dwie liczby naturalne  $n$  oraz  $m$  oznaczające odpowiednio: ilość linii busów oraz numer ostatniego przystanku ( $1 \leq n, m \leq 1000$ ).

Każdy kolejny z  $n$  wierszy zawiera dwie liczby naturalne  $x$  oraz  $y$  oznaczające numer przystanku początkowego i końcowego danej linii ( $0 \leq x < y \leq m$ ). Kolejność linii jest przypadkowa.

Liczby w wierszach oddzielone są pojedynczymi odstępami.

### Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający słowo „TAK”, jeśli podróż jest możliwa, lub słowo „NIE” – w przeciwnym przypadku.

## Przykład

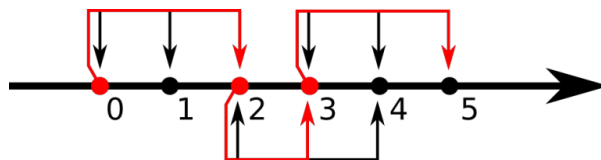
Dla danych wejściowych:

3 5  
2 4  
0 2  
3 5

prawidłowym wynikiem jest:

TAK

Czerwonym kolorem zaznaczono możliwy plan podróży:



Dla danych wejściowych:

3 7  
0 4  
6 7  
2 5

prawidłowym wynikiem jest:

NIE

Przy takim układzie linii busów podróż od 0 do  $m = 7$  jest niemożliwa:

