## **Backtracking**

- 1. Napisz procedurę, która dla danej liczby n znajdzie jak można obejść szachownicę  $n \times n$  skoczkiem. Skoczek zaczyna obejście w rogu szachownicy, ale może skończyć gdziekolwiek. Wynikiem powinien być ciąg par liczb -- kolejnych pozycji skoczka.
- 2. (\*) Napisz procedurę pierwsze, która dla danej liczby całkowitej  $n\ (n>1)$  wyznacza rozbicie n na sumę minimalnej liczby składników będących liczbami pierwszymi. (Możesz założyć prawdziwość hipotezy Goldbacha.)
- 3. Dany jest (multi-)zbiór kostek domina. Należy wyznaczyć maksymalny łańcuch, jaki można ułożyć z danych kostek, oczywiście zgodnie z zasadami domina. Klocki można obracać.
- 4. [XIV 0I] Atrakcje turystyczne (uproszczone). Mamy n miejscowości, ponumerowanych od 1 do n. Odległości między miejscowościami są dane w postaci (symetrycznej) tablicy liczb całkowitych, o wymiarach  $n \times n$ . Chcemy zwiedzić wszystkie te miejscowości, jednak nie w dowolnej kolejności. Mamy dany ciąg ograniczeń postaci  $[(i_1,j_1),\ldots,(i_k,j_k)]$ . Ograniczenie (i,j) oznacza, że miasto i musi być zwiedzone przed miastem j. Możesz założyć, że ograniczenia da się spełnić.

Na początku wyruszamy z miasta 1, a kończymy podróż w mieście n. Wyznacz minimalną drogę jaką trzeba przejechać, żeby zwiedzić wszystkie miasta.

Last modified: Sunday, 18 December 2022, 10:53 PM

Contact us

Follow us

Contact site support

You are logged in as Witold Formański (Log out)

Data retention summary

Get the mobile app

This theme was developed by

Get the mobile app

conecti.me

Moodle, 4.1.5 (Build: 20230814) | moodle@mimuw.edu.pl