## Metody Sztucznej Inteligencji

## PROJEKT 2: System rekomendacji lokali gastronomicznych

Dana jest baza  $R = \{r_1, \dots, r_n\}$ ,  $n \ge 50$ , lokali gastronomicznych wraz ze zbiorem  $A = \{a_1, \dots, a_m\}$ ,  $10 \le m \le 15$  ich atrybutów (np. pub, pizzeria, kawiarnia, bar, restauracja włoska, restauracja hinduska, kuchnia regionalna, kuchnia polska itp.) oraz podaną lokalizacją lokalu (miasto). Każdy z lokali może mieć kilka atrybutów (np. kuchnia polska, kuchnia regionalna, kawiarnia). Dla podanego lokalu gastronomicznego (musi w systemie) wskazać k najbardziej do niego podobnych lokali we wskazanym mieście. Zastosować technikę filtrowania na podstawie zawartości (ang. content-based filtering) wspomaganą metodą najbliższych sąsiadów.

INPUT: Baza R lokali gastronomicznych wraz z ich charakterystyką (wektor zerojedynkowy: dla  $r \in R$  i  $c \in C$ , r(c) = 1 oznacza, że obiekt r ma cechę c, r(c) = 0 – obiekt r nie posiada cechy c), lokal r (użytkownik podaje wiele takich lokali).

OUTPUT: Rekomendowane lokale gastronomiczne najbardziej zbliżone profilem do podanego lokalu r.

Należy przygotowac aplikację niekonsolową uruchamialną (bez dodatkowych bibliotek!) w systemie Windows.

## Przykładowa literatura:

D. Jannach, M. Zanker, A. Felfering, G. Friedrich: Recommender systems: An Introduction, Cambridge University Press, 2011. (Rozdział 2)