file:///Users/kasdum/Desktop/sezon1/13\_logiczne.html#(5)

zdanie

W programie R występują również dłuższe postacie operatorów | i & czyli || i &&. Pomiędzy formą dłuższą i krótszą występują dwie **róznice**. Forma krótsza pracuje na wektorach i wykonuje operacja element wektora po elemencie, podczas gdy forma dłuższa wykonuje operacje jedynie na pierwszych elementach wektorów i jako wynik zwraca jednoelementową wartość TRUE lub FALSE. Druga różnica dotyczy zaawansowanych zastosowań, długa forma nie wykonuje ewaluacji prawego argumentu, jeżeli nie jest to **niezbedne**.

zdanie

Przykładowo pierwsza linia poniższego **przykłądu** wykona się poprawnie, ponieważ do określenia wyniku nie potrzebna jest ewaluacja funkcji cat(). Drugi przykład wykona funkcję cat() oraz zasygnalizuje błąd, ponieważ **niesposób** wyniku funckji cat() logicznie dodać do wartości TRUE.

Traktując zmienną logiczną jak dwuwartościową zmienną jakościową, możemy używać na niej np. funkcji do tabel liczebności, zarówno jednowymiarowych jak i dwuwymiarowych.

Patrząc na wyniki dla tabeli liczebności dla dwóch zmiennych jest tylko jeden zwierzak w tym zbiorze danych, który jest cięższy niż 10kg, ale nie jest kotem.

file:///Users/kasdum/Desktop/sezon1/13\_logiczne.html#(9)

zdanie

Dlatego dalsze ćwiczenia ze zmiennymi logicznymi przeprowadzimy na **znaczenie** większym zbiorze danych auta2012 z ponad 200 tysiącami wartości, który również znajduje się w pakiecie PogromcyDanych.