

ХИЕРАРХИСКО КЛАСТЕРИРАЊЕ И НЕГОВА ПРИМЕНА ВО ИСТРАЖУВАЊЕ ЗА ЗАИНТЕРЕСИРАНОСТА НА СРЕДНОШКОЛЦИТЕ ЗА НАУКАТА

Моника Симова¹

¹ Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје

Природно-математички факултет, Институт за математика

e-mail: monisimova007@gmail.com

Во ова истражување за заинтересираноста на средношколците за науката, при обработката на податоците применет е алгоритам за кластерирање на податоци собрани од 126 ученици од средно училиште кои одговорија на анонимна анкета составена од 24 прашања. Со оглед на тоа што собраните податоци се категориски, го применивме методот на хиерархиско кластерирање.

Хиерархиското кластерирање е групирање на статистичките податоци во групи според нивните сличности и разлики. За таа цел се користат различни растојанија. Во нашето истражување го користиме Хаминговото растојание и алгоритмот на агломеративен пристап, кој ни овозможува да одлучиме кое ниво на кластерирање е најсоодветно за истражувањето.

Целта на ова истражување е да се идентификуваат кластери, множество на објекти кои се групирани на таков начин што објектите кои се во ист кластер се послични меѓусебе во однос на оние објекти во другите кластери на ученици кои се заинтересирани за иста област во науката.

Со применување на овој статистички метод, доаѓаме до заклучок дека најрелевантни кластери се добиени според прашањето за омилениот предмет на учениците со кое може да се предодреди нивниот избор на професија.