

GeoDemonstrator

Лазар Васовић

*Математички факултет, Универзитет у Београду, Студентски трг 16, Београд
e-mail: mi16099@alas.matf.bg.ac.rs*

Апстракт. GeoDemonstrator је апликација написана са циљем да корисника ближе упути у геометријске трансформације у равни. Замисао је омогућити једноставно интерактивно приказивање и лакше разумевање материје која се, између осталог, обрађује на неколико предмета на основним академским студијама информатике (И смер) на Математичком факултету Универзитета у Београду. Програм се састоји из неколико делова који чине целину. У првом делу, корисник се кроз интерактивни интерпретатор упознаје са математичким основама геометријских трансформација. У наредном, упознаје се са применом афиних пресликавања, пратећи притом шта се тачно дешава приликом саме трансформације. У трећем и четвртом делу, упознаје се са применом пројективних пресликавања, и то кроз проблем отклањања перспективне дисторзије односно ректификације произвољне четворке тачака у општем положају, као и проблем прављења панораме од преклапајућих слика.

Кључне речи: визуелизација пресликавања; афино пресликавање; пројективно пресликавање; перспективна дисторзија; панорама.