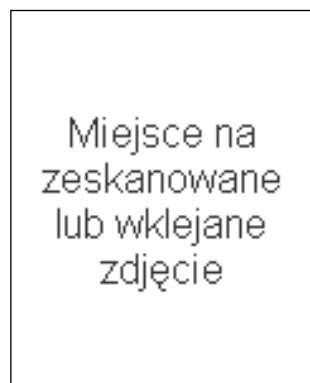


KARTA INFORMACYJNA DYPLOMANTA

Studia I stopnia



Ahata Valiukevich

Nr albumu: 273109

Kierunek: Informatyka

Specjalność: Inżynieria Systemów Informatycznych

Adres: ul. Stroitelej 5, Woronowo,
obw. Grodzieński, Białoruś, 231391

Życiorys

Nazywam się Ahata Valiukevich. Urodziłam się 29 grudnia 1995 roku w Woronowie, Białoruś. W czerwcu 2013 roku ukończyłam Szkołę Średnią w Woronowie i otrzymałam świadectwo maturalne. W październiku 2013 zaczęłam rok przygotowawczy na studia w Polsce w Międzynarodowym Centrum Kształcenia przy Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki. Studia na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych na kierunku Informatyka zaczęłam w semestrze zimowym 2014 roku. W trakcie nauki wybrałam specjalizację Inżynieria Systemów Informatycznych.

.....
Podpis studenta

Złożył egzamin dyplomowy w dniu20__ r

z wynikiem Ocena pracy dyplomowej

Średnia ocen ze studiów Ogólny wynik studiów

Recenzent pracy dyplomowej

Ocena recenzenta

Przewodniczący Kom. Egz. Dyplomowego

Członkowie Komisji Egzaminacyjnej

Autor: Ahata Valiukevich

Tytuł pracy dyplomowej: Stereoskopowa wizualizacja torów cząstek w detektorze ALICE

Opiekun naukowy: Mgr inż. Julian Myrcha

STRESZCZENIE

Praca omawia zagadnienie tworzenia obrazów stereoskopowych na przykładzie torów cząstek w detektorze ALICE. Najpierw zostały określone cele opracowania i założenia wstępne. Następnie zostały omówione i porównane ze sobą istniejące obecnie techniki stereoskopowe. W kolejnym podrozdziale opisano podstawowe pojęcia dotyczące biblioteki OpenGL i jej działania. Ważnym etapem części analitycznej jest omówienie ALICE --- eksperymentu i detektora, przedstawienie istniejącego rozwiązania. Część weryfikacyjna skupia się głównie na opisie implementacji programu tworzącego wizualizację i na weryfikacji poprawności obrazów zarówno zwykłych, jak i stereoskopowych. W podsumowaniu przedstawiono kierunek dalszego rozwoju niniejszego opracowania.

Słowa kluczowe: OpenGL, stereoskopia aktywna, stereoskopia pasywna, detektor ALICE

Stereoscopic visualization of tracks in the detector ALICE

This thesis presents the issue of creating stereoscopic views on the example of tracks in the ALICE detector. The introduction to the thesis defines the goals of the study and first assumptions. The next section describes and compares existing stereoscopic techniques. The following subsection is about basic concepts of OpenGL library and its usage. The last subsection of the analytical part describes the ALICE --- experiment and detector, includes a note about the physical basis of the research. This part of the thesis also discusses the existing visualization of the detector. The verification presents the implementation of software for stereoscopic visualization. The culmination of this stage of the thesis is verification of the correctness and quality of the product, and a comparison of used stereoscopic technologies. The summary raises issues of further development of the software project.

Keywords: OpenGL, active stereoscopy, passive stereoscopy, detector ALICE