

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

Разработка системы анимации жестов

Дорошевич Сергей Александрович

Научный руководитель – зав. кафедрой многопроцессорных систем и
сетей кандидат физ.-мат. наук, доцент С.В. Марков

Минск 2021

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 65 с., 13 мал., 15 крын., 3 дад.

МАРКЕР, ЗАХОП РУХАЎ, ЯКАР, ВОКСЕЛЬ, BLENDER, LEAP MOTION

Аб'ект даследавання– вывучэнне пытання выкарыстання праграмага забеспячэння для захопу рухаў цягліц твару і рук чалавека для ажыццяўлення анімацыі 3D-мадэлі, што паказвае жэсты.

Мэта працы– даследаваць сродкі распазнання і анімацыі жэстаў, распрацаваць сістэму анімацыі жэстаў на іх аснове.

Вынік працы– даследаваны магчымасці сродкаў для распазнання жэстаў і іх анімацыі, тэхнічныя сродкі былі ужытыя для стварэння анімацыі.

Вобласць прымянення–інтэграцыя анімацыі, створанай з дапамогай распрацаванай сістэмы, у мэтавыя слоўнікі Android-прыкладання па перакладзе гаворкі ў мову жэстаў.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 65 с., 13 рис., 15 источн., 3 прил.

МАРКЕР, ЗАХВАТ ДВИЖЕНИЙ, ЯКОРЬ, ВОКСЕЛЬ, BLENDER, LEARMOTION

Объект исследования – изучение вопроса использования программного обеспечения для захвата движений мышц лица и рук человека для осуществления анимации 3D-модели, показывающей жесты.

Цель работы – исследовать и изучить средства распознавания и анимации жестов, разработать систему анимации жестов на их основе.

Результат работы – изучены возможности средств для распознавания жестов и их анимации, технические средства применены для создания анимации.

Область применения– интеграция анимации, созданной с помощью разработанной системы, в целевые словари Android-приложения по переводу речи в язык жестов.

ABSTRACT

Diploma thesis 65 p., 13 fig., 15 sources, 3 appendices

MARKER, MOTION CAPTURE, ANCHOR, VOXEL, BLENDER, LEAP
MOTION

Object—study the issue of using software to capture the movements of the muscles of the face and hands of a person to animate a 3D model showing gestures.

Purpose—research and study the means of recognition and animation of gestures, to develop a gesture animation system based on them.

Result—possibilities of means for recognizing gestures and their animation were studied, technical means were used to create animation.

Application area—integration of animation created using the developed system into the target dictionaries of an Android application for translating speech into sign language.