

Ветров Анатолий Николаевич

www.vetrovan(.spb).ru

Россия, Санкт-Петербург

## ПРОЦЕССОР ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ СО СВОЙСТВАМИ АДАПТАЦИИ НА ОСНОВЕ КОГНИТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ

Процессор параллельной обработки данных выступает интегрированным прикладным компонентом системы автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе блока парам. когнитивных моделей (www.vetrovan(.spb).ru):

- 1) выполнен по классической параллельной архитектуре компьютера;
- 2) функционирует в нескольких режимах, включает процедуры и алгоритмы:  
аутентификация (модуль управления обработкой параметров для обеспечения аутентификации пользователя – процедура обработки параметров метода исследования [алгоритмы анализа, учета и уст. парам. нац. и иностр. языка метода иссл. (теста), алгоритмы анализа, учета и установки парам. серии (варианта) метода иссл. (теста)], процедура обработки параметров пользователя системы автом. обучения [алгоритмы анализа, учета и установки параметров (группы) пользователей], процедура обработки параметров режима функционирования системы [алгоритмы анализа, учета и установки разнородных параметров режима администрирования, диагностики, анализа апостериорных данных, параметров различных подсказок и мерцающих транспарантов]);  
администрирование (модуль управления обработкой параметров для обеспечения режима администрирования информационного хранилища – процедура обработки параметров инициализации и прорисовки формы программы [алгоритмы анализа, учета и уст. параметров инициализации и прорисовки формы, алгоритмы анализа, учета и установки параметров теста из базы данных тестов], процедура обработки параметров текстологического и графического содержания теста [алгоритмы анализа, учета и установки парам. ввода и изменения элементов вопроса, кол-ва вариантов ответа на вопрос, парам. типа селектора прав. вариантов ответа, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. параметров отображения объяснения, таймера вопроса метода иссл., мультимедиа сопровождения вопроса теста], процедура обработки параметров шкалы оценки ответа теста (метода иссл.) [алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. шкалы оценки ответа на вопрос, алгоритмы анализа, учета и установки изменения параметров уровневой шкалы грубой оценки ответа на определенный вопрос испытуемого, алгоритмы анализа, учета и установки изменения параметров бальной шкалы точной оценки вариантов ответа испытуемого на определенный вопрос],

процедура обработки параметров ввода и изменения текущего вопроса теста [алгоритмы анализа, учета и установки параметров кнопок панели управления вопросом метода исследования в базе данных программного комплекса, алгоритмы анализа, учета и установки параметров переключения вопроса, доб. и удаления вопроса, сохранения и отмены изменения вопросов теста, алгоритмы анализа, учета и установки параметров сохранения и очистки вопросов], процедура обработки парам. ввода и изменения вариантов ответа на вопрос теста [алгоритмы анализа, учета и установки параметров кнопок вспомогательной панели управления вариантами ответа на вопрос в базу данных метода исследования, алгоритмы анализа, учета и уст. парам. переключения вариантов ответа на вопрос, доб. и удал. вариантов ответа, сохранения и сброса параметров вариантов ответа], процедура обр. парам. ввода и изм. предупреждений и пояснений на вопрос теста [алгоритмы анализа парам. отображения предупреждений и пояснений вопросов теста)]; диагностика (модуль упр. обработкой пар. для обеспечения режима диагностики – процедура обработки параметров инициализации и прорисовки формы [алгоритмы анализа, учета и уст. парам. инициализации и прорисовки формы, алгоритмы анализа параметров теста из базы данных тестов], процедура обработки параметров текстол. и графического содержания вопроса [алгоритмы анализа, учета и уст. параметров ввода и изменения элементов вопроса, алгоритмы анализа, учета и уст. изменения параметров отображения (типа) селектора, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. параметров отображения кол-ва вар. ответа, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отображения текстол. сод. вопроса, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отображения граф. сод. вопроса, алгоритмы анализа, учета и установки параметров таймера вопроса, алгоритмы анализа параметров мультимедиа сопровождения вопроса], процедура обработки параметров оценивания вариантов ответа на вопрос [алгоритмы анализа, учета и уст. выбранных вариантов ответа испытуемого, алгоритмы анализа, учета и уст. нажатия кнопки подтв. ответа испытуемого, алгоритмы анализа, учета и установки интервала времени таймера, алгоритмы анализа запуска оценивания результата тестирования испытуемого, алгоритмы анализа, учета и уст. признака корр. вариантов ответа испытуемого, алгоритмы анализа, учета и уст. запуска объяснения корректности ответа], процедура обработки параметров и расчета статуса испытуемого [алгоритмы анализа, учета и установки количества (не)верных ответов на вопросы, суммы набранных (штрафных) баллов за каждый (не)правильный вариант ответа, уровня знаний испытуемого по грубой шкале на основе суммы правильных ответов, оценки знаний испытуемого по точной шкале на основе суммы набранных баллов]);

анализ данных (модуль упр. обработкой парам. для обеспечения режима анализа данных – процедура обработки параметров инициализации и прорисовки формы [алгоритмы анализа, учета и уст. парам. инициализации и прорисовки формы, алгоритмы анализа параметров теста из базы данных тестов], процедура обработки параметров образовательного центра, факультета, кафедры, группы пользователей, пользователя, дисциплины и языка [алгоритмы анализа, учета и уст. парам. ввода и изм. элементов образ. центра, факультета, кафедры, группы пользователей, пользователей, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отображения элементов дисциплины, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. национального и иностранного языка], процедура обработки параметров расширенных элементов метода исследования [алгоритмы анализа, учета и уст. изм. параметров отобр. расширенных элементов, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отобр. элементов апост. данных, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отобр. элементов по умолчанию], процедура анализа, учета и уст. изм. параметров отобр. расширенных элементов, [алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отобр. актуального множества, алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отобр. элементов когнитивной модели, портрета когнитивной модели, вида свойств когн. модели, свойств когнитивной модели, вектора параметров когнитивной модели, параметров когнитивной модели], процедура обработки параметров апостериорных данных тестирования [алгоритмы анализа изм. парам. отобр. элементов апост. данных тестирования, алгоритмы анализа изм. парам. отобр. эл. наим. и кодиф. метода иссл. (теста), алгоритмы анализа изм. парам. отобр. эл. даты и времени проведения иссл. (теста), алгоритмы анализа изм. парам. отобр. эл. статуса структуры данных, алгоритмы анализа изм. парам. отобр. элементов количества (не)верных ответов, алгоритмы анализа изм. парам. отобр. элементов уровня знаний по грубой шкале, алгоритмы анализа изм. парам. отобр. эл. кол-ва (штрафных) баллов по точной шкале, алгоритмы анализа изм. парам. отобр. элементов оценки знаний по точной шкале], процедура обработки параметров блока параметрических когнитивных моделей [алгоритмы анализа, учета и уст. изм. парам. отобр. элементов и номинальных значений по умолчанию блока параметрических когнитивных моделей, алгоритмы анализа, учета и установки изменения параметров отображения элементов и номинальных значений физиологического, психологического и лингвистического портрета когнитивной модели средства и субъекта обучения]).

ТКМ позволяет реализовать системный анализ инф.-обр. среды и повысить эффективность функционирования системы автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей обр. учреждения.