**Кулясов Павел Сергеевич Модели и алгоритмы сборки многокомпонентных систем на основе алгебраических структур**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Кулясов Павел Сергеевич

Список сокращений

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ КОМПОНЕНТНОЙ СБОРКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1 Особенности проектирования современных информационных систем

1.2 Подходы к разработке информационных систем

1.2.1 Концепция открытых систем

1.2.2 Прикладные модели открытых информационных систем

1.2.3 Онтологическое моделирование

1.3 Компонентная сборка информационных систем

1.4 Подходы к обеспечению производительности алгоритмов

синтеза информационных систем

1.5 Выводы по главе

ГЛАВА 2. АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЫ

2.1 Основные понятия и определения теории графов,

множеств и абстрактной алгебры

2.1.1 Основные понятия теории графов

2.1.2 Упорядоченные множества и алгебраические решетки

2.2 Алгебраическая модель многокомпонентной системы

2.2.1 Операции над интерфейсами

2.2.2 Индексирование интерфейсов

ГЛАВА 3. ТЕХНОЛОГИЯ ИНДЕКСИРОВАНИЯ, СБОРКИ И РЕКОНФИГУРИРОВАНИЯ МКС

3.1 Основные этапы технологии

3.2 Критерии эффективности реконфигурирования МКС

3.3 Алгоритм генерации индексных структур на базе алгебраических решеток

3.4 Алгоритм отображения индексных структур из алгебраической в

онтологическую форму

3.5 Алгоритм поиска по индексной структуре

ГЛАВА 4. ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТ

4.1 Методика компонентной сборки ОПВО

4.1.1 Элементы и процессы ОПВО

4.1.1.1 Элементы ОПВО

4.1.1.2 Процессы ОПВО

4.1.2 Модель компонентного представления ОПВО

4.1.3 Построение индексной структуры интерфейсов ОПВО

4.1.4 Построение онтологического представления ОПВО

4.1.5 Основные этапы методики компонентной сборки ОПВО

4.1.6 Фильтрация ОПВО как многокомпонентной структуры

4.1.7 Пример использования методики

4.2 Фильтрация интернет-контента

4.3 Структурная оптимизация имитационной модели

4.4 Экспериментальная проверка разработанных алгоритмов

4.4.1 Время построения индексной структуры

4.4.2 Время поиска

4.5 Перспективы развития результатов диссертации

Заключение

Список литературы

Приложение А. Акты о внедрении результатов диссертационной работы. Свидетельство о регистрации программы

Список сокращений

ИС - информационная система

ОИС - открытая информационная система

ОПВО - образовательная программа высшего образования

МКС - многокомпонентная система

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

ВВЕДЕНИЕ