

Аннотация

В проекте «Человекомашинное взаимодействие в управлении объектными онтологиями» разрабатываются методологические, теоретические и прикладные аспекты, связанные с человекомашинным взаимодействием в рамках логического моделирования предметных областей. Цель работы – формирование методов построения логико-процедурных моделей управления с приложениями в госуправлении, управлении бизнесом, производством и т.д.

Тип проекта: информационно-логический.

Продукт проекта: веб-приложение, клиентская часть платформы управления объектными онтологиями Ontobox.

В рамках проекта развивается методология и технология построения визуального интерфейса к объектным онтологиям. Этот интерфейс платформа Ontobox предоставляет пользователю с первых минут разработки модели как «приложение по-умолчанию». Наличие такого интерфейса позволяет не тратить время на формирование собственных веб-интерфейсов, если в них нет нужды, а также существенно помогает процессу разработки приложений.

Визуальный интерфейс имеет формат электронных таблиц, что является привычным для пользователей, например, системы MS Excel. Принципиальным отличием (и сложностью в рамках разработки) является то, что электронные таблицы Ontobox работают не с простыми числовыми табличными данными (как в Excel), а на существенно более сложной графовой модели представления объектных онтологий. Для такой модели данных Ontobox поддерживает процесс управления объектной онтологией (моделью) и позволяет решать как задачи формирования метаданных модели (классы-объекты-поля-статусы-методы), так и спектр прикладных задач, например, ведения реестров, управления результатами экспериментов, управление кадрами, ресурсами, списками и т. д. Методы, определенные в модели/онтологии, также можно запускать на вычисление непосредственно из таблиц. Это обеспечивает настройку таблицы на терминологию и функционал конкретной задачи (например, в методах можно объединить несколько операций в рамках одной транзакции, добавить статистический анализ и бизнес-аналитику, генерировать печатные формы документов, привязку к мессенджерам, интернету вещей, и другим источникам информации с автоматическим обновлением данных и т. д.).

По итогу данной работы будут реализованы методы замены традиционного процесса разработки программного кода на использование визуального моделирования. Наше решение позволит повысить производительность труда разработчиков (иногда – на порядок), позволит расширить их круг за счет непрофессионалов, а также предоставит возможности для управления приложениями в процессе эксплуатации. Данный подход рассматривается как одна из основ создания принципиально новой no/low-code технологии, основанной на объектном моделировании (объектного low-code – в отличие от традиционных подходов, базирующихся на вариациях систем описаний бизнес-процессов, BPMN).