

КОЛЛЕКТИВ АГЕНТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗРАБОТЧИКОВ БАЗЫ ЗНАНИЙ

Предлагается коллектив агентов автоматизации деятельности разработчиков базы знаний, разработанный на основе технологии OSTIS.

ВВЕДЕНИЕ

Разработка базы знаний является трудоемким и продолжительным процессом, и потому является актуальной задачей сокращения сроков данного процесса, а также обеспечения эффективной поддержки разработанной базы знаний и ее модернизации, что приводит к необходимости наличия средств обладающих гибкостью и расширяемостью, а также предоставляющих комплексную поддержку коллектива разработчиков на всех стадиях проектирования базы знаний. В данной статье рассмотрим коллектив агентов автоматизации деятельности разработчиков баз знаний, что является одним из способов решения данной проблемы.

I. КЛАССИФИКАЦИЯ АГЕНТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАЗРАБОТЧИКОВ БАЗЫ ЗНАНИЙ

База знаний ostis-системы характеризуется следующими тремя состояниями, каждое из которых соотносится с множеством разделов:

- прошлое(Под прошлым базы знаний подразумеваются история её эксплуатации, а также эволюция базы знаний)
 - история эксплуатации(раздел, который хранит в себе историю диалога пользователя с системой)
- настоящее(Под настоящим базы знаний подразумевается её текущее состояние)
 - предметная часть базы знаний(раздел, который содержит всю информацию о предметной(-ых) области(-ях))
 - контекст предметной части базы знаний(раздел, который содержит спецификацию объектов, которые не исследуются непосредственно в предметной части базы знаний)
- будущее(Под будущим базы знаний подразумевается план развития базы знаний)
 - план развития компьютерной системы(раздел, который содержит планы развития системы)

Рассматриваемый коллектив агентов разделён на несколько типов в соответствии с выполняемыми функциями и взаимодействием с описанными выше разделами базы знаний. Классификация выглядит следующим образом:

- агенты назначения
- агенты навигации
- агенты формирования предложений
- агенты утверждения(отклонения) предложений

Агенты назначения позволяют наделять разработчика или пользователя определёнными ролями. Результаты выполнения агентов данного типа заносятся в настоящее состояние системы и также запоминаются в истории эксплуатации системы.

Агенты навигации позволяют выполнять тривиальные поисковые задачи.

Агенты формирования предложений предназначены для возможности добавления различных предложений по добавлению новых проектных заданий или редактированию уже готовых фрагментов базы знаний. Знак действия агентов данного типа добавляется в *текущие процессы эволюции*.

Агенты утверждения(отклонения) предложений предназначены для утверждения или отклонения сформированных предложений. Знак действия агентов данного типа добавляется в историю эволюции. Если необходимо утвердить предложение по редактированию фрагмента базы знаний, то само предложение добавляется в предметную часть базы знаний при условии, что данное предложение утверждено. Если необходимо утвердить проектное задание, то знак действия данного агента добавляется в *план развития компьютерной системы*

II. Выводы

Рассмотренный в данной статье коллектив агентов позволяет автоматизировать деятельность разработчиков баз знаний. Данные агенты позволяют существенно упростить и ускорить процесс разработки базы знаний, что является одной из самых актуальных задач, которые ставятся перед ostis-системами.

*Алексей Викторович Зверуго, студент группы 321701 БГУИР, alex.zver96@gmail.com,
Виталий Владиславович Трунц, студент группы 421702 БГУИР, vitosik1110@mail.ru,
Андрей Геннадьевич Шалёв, студент группы 421702 БГУИР, andrey.shaliiov@gmail.com
Научный руководитель: Давыденко Ирина Тимофеевна, ассист. каф ИИТ*