

В настоящее время понятие «проект» имеет большое количество определений, которые имеют право на существование. Термин «проект» происходит от латинского *proiectum*, что в переводе означает 'продвигать что-то вперед; бросать'. В английском языке слово *project* сохранило свою первоначальную суть от латинского слова, но с небольшим изменением смыслового значения, в результате чего означает 'действие, направленное на достижение поставленной цели'. В русском языке под словом «проект» традиционно понимается разработанный план, замысел чего-либо.

Несмотря на большое количество различных определений «проекта», все они не противоречат друг другу. Определения сходятся на том, что проектом является деятельность по созданию уникального результата, ограниченная временем и ресурсами. Любой проект направлен на достижение поставленных целей. Именно эти цели являются движущей силой проекта, поэтому предпринимается большое количество усилий по его планированию и реализации, чтобы достичь поставленных целей.

Основным отличием ИТ-проектов от проектов, реализуемых в других сферах человеческой деятельности, является то, что проектное управление в ИТ имеет дело с неосязаемыми результатами в информационном пространстве. Так как результаты ИТ-проектов не осязаемы, их нельзя измерять общепринятыми единицами измерения, осязать физически и представить в пространстве. ИТ-проекты не имеют нормативов затрат для типовых операций в отличие от проектов в других сферах, также их особенность в повышенной сложности и в более высокой степени риска.

Руководители ИТ-проектов должны учитывать факторы, определяющие их сложность, оказывать управляющие воздействия на их, применяя специфические для данного типа проектов инструменты управления.

Важно понимать, что каждый проект имеет свои нюансы, влияющие на организацию процесса разработки. И поэтому для каждого отдельно проекта нужно выбирать более подходящую для его реализации методологию.

Инновационное развитие является сегодня необходимым для самого выживания общества. Благодаря инновациям, решаются многие проблемы традиционных обществ: производительность труда, доступность образования, культурных ценностей, технических средств.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тройственная ограниченность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 08.09.2017.
2. Проектный треугольник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bit.ly/2xNFvfk>. – Дата доступа: 08.09.2017.
3. Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru/materiali?mode=cht&chtid=456>. – Дата доступа: 08.09.2017.

Г.Л. Муравьев, А.П. Липовцев, С.В. Мухов
Беларусь, Брест, БрГУ

ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ КОЛЛЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В работе анализируются особенности построения, функционирования и разработки программного обеспечения для организации коллективного использования ресурсов (программных и информационных) пользователями различных категорий в процессе решения общих задач.

Это системы оперативного доступа к общим данным, справочные системы, системы экстренных служб и др. Системы для оперативной координации действий персонала учреждения, например торгового предприятия, предприятия общепита. Система для оперативного информирования пользователей, например студентов, преподавателей, родителей, работников деканата учебного заведения, о состоянии учебного процесса, текущей и итоговой успеваемости студентов. Система, обеспечивающая взаимодействие владельцев транспортных средств и персонала технического обслуживания, и т.д.

Их отличительные черты – необходимость поддержки эффективного взаимодействия пользователей с разными правами доступа; стохастичность запросов и характера выполняемых функций; использование Интернета, “облачных” ресурсов; обеспечение доступа через типовые мобильные устройства; функционирование в рамках ограниченных ресурсов используемых средств доступа; использование специфических средств (навигация, карты и т.д.); функционирование в реальном масштабе времени для работы с оперативной информацией и офф-лайн режиме с медленно обновляющимися данными и др.

Особенности разработки проиллюстрированы на примере системы поддержки процессов по обслуживанию и эксплуатации индивидуального транспортного средства, прикрепленного к определенным сервисным центрам. Соответственно категории пользователей – владельцы транспортного средства, сотрудники сервисных центров.

Система обеспечивает: ведение базы данных сведений о транспортном средстве, текущем состоянии и т.д.; поддержку комплекса задач по его обслуживанию; задачи эксплуатации, навигации транспортного средства; поддержку комплекса задач по планированию и учету расходов, построение отчетов.

Решения документированы диаграммами UML, включая диаграммы прецедентов; диаграммы развертывания, компонентные диаграммы, описывающие структуру узлов и характер размещения компонентов; диаграммы классов, обеспечивающие функциональность приложения. При разработке использован язык Java, среда разработки AndroidStudio.

Г.Л. Муравьев, В.И. Хвещук, С.С. Пешко
Беларусь, Брест, БрГТУ

ВОЗМОЖНОСТИ РЕКУРСИВНЫХ АЛГОРИТМОВ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

В инженерной практике широко применяют готовые системы имитационного моделирования (СМ) общего назначения, предоставляющие входные языки и реализующие конкретные подходы к описанию моделей. Для пользователя процесс получения результативной модели состоит в кодировании математического описания в терминах входного языка СМ.

Существует проблема специализации возможностей инструментов СМ с учетом предметной области и математического аппарата, применяемого пользователем. Она может быть решена построением программных надстроек, позволяющих пользователю сосредоточиться на модели, работать в привычных терминах предметной области, а не языка моделирования. Основу такой надстройки могут составить средства, модули для автоматической генерации результативных моделей для СМ.

Здесь рассмотрены возможности применения рекурсивных алгоритмов для автоматизации получения результативных моделей по их формальным спецификациям.