



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

Чериязданова Айжан Кабылкаковнаzhanka_kz95@mail.ru

Студент 2-го курса, специальности Финансы

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – Ж.Б.Ахаева

Многие бизнес - процессы, созданные после Второй Мировой войны, остались по существу такими же. В настоящее время крупные корпорации находят, что работа организованная пошагово подвергается неизбежным задержкам и ошибкам, когда бумага передается от человека человеку, от единицы к единице....

IT - единственный самый мощный инструмент, который ломает традиционные предположения и правила о бизнесе. Самое революционное и успешное изменение в практике деловых отношений IT сегодня - быстрая разработка приложений (RAD). RAD использует в своих интересах автоматизированные инструменты и методы, чтобы реструктурировать процесс

Строительства информационных систем. Этот новый экстраполируемый процесс, результаты которого основываются на глубоком преобразовании информационных систем развития. RAD заменяет ручной дизайн и кодирующие процессы, которые являются зависящими от навыков людей, автоматизированным дизайном и кодированием, который является неотъемлемо более стабильным процессом. В дополнение ко всему, быстрая разработка приложений (RAD) - более надежный процесс, поскольку он менее подвержен ошибкам, чем ручное кодирование.

Более 65% бюджета типичной информационной системы тратится на содержание существующих систем. Эти системы обрабатывают небольшое количество документов, используют устаревшие языки программирования и базы данных. Таким образом, организации сталкиваются с обновлением их устаревшей системы или созданием новых приложений. Традиционные жизненные циклы развития слишком медленно и жестко работают, чтобы соответствовать бизнес - требованиям современной экономики. Новая методология должна быть реализована и должна позволить организациям создавать программное обеспечение приложений быстрее, лучше и дешевле.

Джеймс Мартин в своей книге впервые в 1991г. упомянул термин RAD: «Быстрая разработка приложений – это жизненный цикл проектного процесса, разработанный специально для достижения более высокой скорости разработки и качества программного обеспечения, чем это возможно при традиционном подходе к проектированию»[1]. RAD создан так, чтобы можно было получить максимальные выгоды от использования мощных средств разработки, которые в настоящее время быстро развиваются эволюционным путем.

Профессор Клиффорд Кеттемборо из колледжа Whitehead, университета Redlands определяет быструю разработку приложений как «подход к созданию компьютерных систем, которые сочетает в себе инструменты и методы Computer-Assisted Software Engineering (CASE); технология, управляемая пользователями, работает в строгих пределах времени, обеспечивает доставку проекта в мощную, проверенную, надежную формулу первоклассного качества и производительности» [2,с.256].

Интернет - источники определяют быструю разработку приложений как «методологию, которая позволяет организациям разработать стратегически важные системы быстрее, уменьшая затраты на развитие и качество поддержания».

Одним словом, быстрая разработка приложений – процесс, который ускоряет цикл развития программы; набор программ, которыми пользуется практически каждый пользователь, позволяющий более эффективно и качественно, с наименьшими затратами времени, разработать приложение.

У RAD есть четыре существенных аспекта: методология, люди, управление и инструменты[3,с.101]. Если какой-либо из этих компонентов будет несоответствующим, то развитие приложений не будет обладать высокой скоростью. Жизненные циклы развития, которые сплетают эти компоненты, имеют первостепенное значение.

Проблемы, стоящие перед организациями в разработке программного обеспечения, могут быть получены в процессе достижения результата. Путь развития RAD атакует эти проблемы в лоб, обеспечивая быструю разработку системы, сокращая затраты и увеличивая качество. Основные принципы методологии RAD включают:

- о Объединение наилучших имеющихся методов и определение последовательности задач, которые сделают эти методы более эффективными.
- о Использование эволюционных прототипов, которые в итоге превращаются в конечный продукт.
- о Использование семинаров, вместо интервью, для сбора требований и оценок проекта.
- о Отбор ряда инструментов CASE-технологии, чтобы поддержать моделирование, проектирование и кодовую возможность многократного использования, а также автоматизацию многих комбинационных методов.
- о Создание ядра системы и осуществление уточнений в последующих выпусках.
- о Обеспечение руководящих принципов для достижения успеха и избегания ошибок.

Активное участие пользователей на протяжении всего жизненного цикла RAD гарантирует, что бизнес – требования и ожидания пользователей будут совпадать. RAD использует мощные инструменты для быстрой разработки приложений высокого качества. Прототипы используются, чтобы помочь пользователям визуализировать и изменить запросы к системе.

Успех RAD будет достигнут после участия людей с нужными навыками и талантами. Отличные инструменты имеют важное значение для быстрого развития приложений, но они сами по себе не гарантируют успеха. Быстрое развитие опирается в равной степени на грамотных людей, специалистов своего дела, вовлеченных в данную систему разработки. Следовательно, эти люди должны быть тщательно отобраны, хорошо обучены и мотивированы. Они должны уметь использовать инструменты и работать в команде. Бурное развитие обычно позволяет каждому участвующему лицу играть несколько ролей, так проект RAD предписывает большую степень совместных усилий между сравнительно небольшой группы людей.

Чтобы удачно внедрить RAD, руководство должно уделять пристальное внимание человеческой мотивации. Менеджеров – профессионалов в данной системе обычно называют «ранние адаптеры» [4,с.999]. «Ранними адаптерами» являются те люди, которые видят ценность новой методологии и делают его практичным в использовании. Эти сотрудники в восторге от новой методологии, и они хотят, чтобы она успешно работала в их среде. Кроме того, менеджеры должны быть осведомлены о типе мотивации, что является наиболее эффективным для каждого отдельного сотрудника, будь то деньги, гордость, престиж, волнение, или их комбинация. Оригинальный состав команды состоит из 2 - 4 человек, которые тщательно обучены в использовании инструментов и методов.

Менеджер должен уметь организовать работу с инструментами программы, повлиять на отношение IT-специалистов к своей работе, а также обеспечить бесперебойный успех будущего проекта, создав план по развитию необходимой технологии.

Методология RAD для достижения своей цели, высокой скорости и высокого качества, использует в своей работе как автоматизированные, так и ручные инструменты. Инструменты должны преодолеть проблемы, связанные с разработкой программного обеспечения. Эти инструменты могут изменить методы построения с использованием принципов разработки, автоматизации, генерации кода, компьютерного планирования и анализа.

