

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Икромов Хусан Холмахаматович

преподаватель

Андижанского машиностроительного института

Республика Узбекистан, г. Андижан

E-mail: husanchik4@gmail.com

CREATION OF THE INFORMATION SYSTEM

Khusan Ikromov

Teacher of the

Andijan Machine-Building Institute

Uzbekistan, Andijan

АННОТАЦИЯ

В этой статье представлена информация о концепции информационных систем, прототипе метода формирования информационных систем и методе быстрого создания приложений.

ABSTRACT

This article provides information on the concept of information systems, the prototype method of forming information systems, and the method of rapid application creation.

Ключевые слова: информация, «водопадной» модель, базы данных, рабочий прототип.

Keywords: information, "waterfall" model, databases, working prototype.

Ответим на вопрос, как создать информационную систему.

Это действительно проблема, которую необходимо решать большинству современных предприятий, независимо от того, чем они занимаются.

Термин «информационная система» относится к классу программных продуктов, облегчающих или «автоматизирующих» бизнес.

Если система поддерживает бизнес, предоставляя информацию, это называется «информационной» системой (каждый знает, сколько усилий и денег требуется, чтобы получить нужную информацию).

Соответствующая программа является одним из наиболее распространенных примеров информационных систем, поддерживающих управление складом, если она выполняет более одной (в некоторых случаях последовательных, иногда параллельных) функций: они отслеживают прибытие товаров на склад, доставку товаров на склад, клиент, а также каждый на складе контролирует наличие необходимого количества товара) называется «система».

Процесс создания систем называется жизненным циклом разработки системы, потому что действия, связанные с этим процессом, являются непрерывными.

Чем позже будет допущена ошибка при создании систем, тем дороже будет ее исправление, так как предыдущие работы тоже нужно будет пересмотреть. Поэтому процесс создания систем разделен на этапы, и при создании систем разработаны определенные методы.

Методика периода создания традиционных систем (еще называют «водопадной» моделью) состоит из следующих этапов:

- На первом этапе определяется проблема, которую необходимо решить, и изучается ее осуществимость.

Здесь возникает вопрос: «В чем проблема и можно ли ее решить?».

- На этапе системного анализа ищется ответ на вопрос «Что должна делать информационная система для решения проблемы?». На этом этапе изучается действующая система и ее работа. Это демонстрирует сильные и слабые стороны и новые возможности системы.

Результатом этапа системного анализа является письмо с требованиями к системе и их приоритетностью.

- Дизайн системы отвечает на вопрос: «Что должна делать информационная система для решения проблемы?» Результатом этого шага является детальный проект новой или модифицированной системы.

В системном дизайне

- ввод, вывод, интерфейс;
- оборудование, программы, базы данных, телекоммуникации, персонал и процедуры;
- Подробно показаны связи и отношения между этими компонентами.

На этапе практического проектирования системы программисты приступают к работе и переводят систему в программный режим.

На этом этапе база данных создается на практике, программа пишется на языках программирования, база данных заполняется и тестируется. Результатом этого этапа является полностью функциональная программа.

После того, как установленная информационная система запущена и работает, изменения со временем неизбежны.

На этом этапе незамеченные ошибки предыдущего этапа исправляются и система выводится на желаемый уровень.

В модели «Водопад» каждый этап рассматривается и проверяется после завершения. Если обнаружена какая-либо ошибка, следующий шаг не рассматривается, но рассматривается предыдущий шаг.

Традиционной моделью управлять намного проще.

Ведь после каждого этапа вся проделанная работа проверяется и документируется. В любой момент времени ясно, до какой степени достиг процесс творения.

Метод прототипа использует подход повторения в процессе создания систем. На каждой итерации выявляются и анализируются требования и альтернативные решения проблемы, готовится новый дизайн и на практике создается часть системы.

Пользователи опробуют прототип и высказывают свое мнение. Метод прототипирования начинается с экспериментального создания важной части системы.

После создания он будет улучшен и использован в окончательной версии. Есть два типа прототипов:

- рабочий прототип - функциональный прототип, на основе которого создается окончательный прототип;

Список литературы:

1. Официальные периодические издания: электронный путеводитель / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации. - [СПб], / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://citforum.ru/database/articles/art_6.shtml (дата обращения: 18.01.2021).

- Прототип, который затем отбрасывается, является фальшивым прототипом, который создается для выявления неясных областей системы. Например, если неясно, как подключить систему к новому оборудованию, этот прототип можно создать для тестирования. Его также можно выбросить позже.

В настоящее время метод прототипа используется в методе быстрого создания программ (БСП). Метод БСП использует современные инструменты, техники, методологии и языки четвертого поколения (4GL) для ускорения процесса создания.

Примерами инструментов БСП являются инструменты визуального программирования: Microsoft Visual Basic, Borland C++ Builder, Sybase Power Builder и другие.

Эти инструменты сами генерируют большую часть программного кода и являются большим подспорьем для программиста в его создании.

Заметим, что в последнее время подавляющее большинство CASE-систем и 4GL если не ориентируются, то обращают внимание на объектно-ориентированный подход. Более того, стали появляться методики по объектно-ориентированному использованию средств автоматизированного проектирования и разработки информационных систем, которые (средства) исходно для этого не предназначались.

Коротко отвечая на вопрос, заданный в заглавии, скажем, что сегодня создателю информационной системы, как минимум, нужно иметь базовые знания о современных СУБД, ориентироваться в мире инструментальных средств разработки программных систем и иметь представления об объектно-ориентированном подходе к проектированию и разработке программ. Конечно, при этом неплохо еще уметь программировать.