

Санъат Рахматов, Наргиза Садулаева
Бухарские инженерно-технологические институт,
Бухара, Узбекистан

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Проектирование информационной системы - это один из важнейших этапов ее существования то, с чего, собственно, должна начинаться её жизнь. Таким образом, прежде чем проектировать сеть, нужно понять, какие задачи будет решать сеть, какими будут основные потоки трафика, как физически будут расположены пользователи и ресурсы, нужно ли задание приоритетов видов трафика, как будут решаться вопросы защиты информации внутри сети, как сеть будет подключена к Интернет, как решить задачи управления правами доступа пользователей. Кроме того, в задачу предпроектного исследования входит изучение состояния зданий и сооружений в месте развертывания сети, анализ существующей инфраструктуры. Эта информация жизненно необходима как для постановки задачи проектирования, так и для самого проектирования.

Ключевая слова: Проектирование, система, ИС, сеть, интернет, процесс

Проектування інформаційної системи - це один з найважливіших етапів її існування то, з чого, власне, повинна починатися її життя. Таким чином, перш ніж проектувати мережу, потрібно зрозуміти, які завдання буде вирішувати мережу, якими будуть основні потоки трафіку, як фізично будуть розташовані користувачі і ресурси, чи потрібно завдання пріоритетів видів трафіку, як будуть вирішуватися питання захисту інформації всередині мережі, як мережа буде підключена до Інтернет, як вирішити завдання управління правами доступу користувачів. Крім того, в завдання передпроектного дослідження входить вивчення стану будівель і споруд в місці розгортання мережі, аналіз існуючої інфраструктури. Ця інформація життєво необхідна як для постановки задачі проектування, так і для самого проектування.

Ключова слова: Проектування, система, ІС, мережа, інтернет, процес

Information System Design - is one of the most important stages of its existence, then, with what, in fact, has to start her life. So, before designing a network, you need to understand what the problem is to solve the network what will be the major traffic flows, both physically be located users and resources, if the job priority traffic types as will be addressed protection of information within

the network need, as the network will be connected to the Internet, how to solve the management problems of user access rights. In addition, the task of pre-project research includes the study of the state of buildings and structures at the site of deployment of the network, the analysis of the existing infrastructure. This information is vital for setting the design objectives, and for the very design.

Keywords: Design, system, IP network, the Internet, the process

Проектирование информационных систем всегда начинается с определения цели проекта. Основная задача любого успешного проекта заключается в том, чтобы на момент запуска системы и в течение всего времени ее эксплуатации можно было обеспечить:

- требуемую функциональность системы и степень адаптации к изменяющимся условиям ее функционирования;
- требуемую пропускную способность системы;
- требуемое время реакции системы на запрос;
- безотказную работу системы в требуемом режиме, иными словами - готовность и доступность системы для обработки запросов пользователей;
- простоту эксплуатации и поддержки системы;
- необходимую безопасность.

Производительность является главным фактором, определяющим эффективность системы. Хорошее проектное решение служит основой высокопроизводительной системы.

Проектирование информационных систем охватывает три основные области:

- проектирование объектов данных, которые будут реализованы в базе данных;
- проектирование программ, экранных форм, отчетов, которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным;
- учет конкретной среды или технологии, а именно: топологии сети, конфигурации аппаратных средств, используемой архитектуры (файл-сервер или клиент-сервер), параллельной обработки, распределенной обработки данных и т.п.

Согласно современной методологии, процесс создания ИС представляет собой процесс построения и последовательного преобразования ряда согласованных моделей на всех этапах жизненного цикла (ЖЦ) ИС. На каждом этапе ЖЦ создаются специфичные для него модели - организации, требований к ИС, проекта ИС, требований к приложениям и т.д. Модели формируются рабочими группами команды проекта, сохраняются и накапливаются в

репозитории проекта. Создание моделей, их контроль, преобразование и предоставление в коллективное пользование осуществляется с использованием специальных программных инструментов - CASE-средств.

Процесс создания ИС делится на ряд этапов, ограниченных некоторыми временными рамками и заканчивающихся выпуском конкретного продукта (моделей, программных продуктов, документации и пр.).

Обычно выделяют следующие этапы создания ИС: формирование требований к системе, проектирование, реализация, тестирование, ввод в действие, эксплуатация и сопровождение.

Начальным этапом процесса создания ИС является моделирование бизнес-процессов, протекающих в организации и реализующих ее цели и задачи. Модель организации, описанная в терминах бизнес-процессов и бизнес-функций, позволяет сформулировать основные требования к ИС. Это фундаментальное положение методологии обеспечивает объективность в выработке требований к проектированию системы. Множество моделей описания требований к ИС затем преобразуется в систему моделей, описывающих концептуальный проект ИС. Формируются модели архитектуры ИС, требований к программному обеспечению (ПО) и информационному обеспечению (ИО). Затем формируется архитектура ПО и ИО, выделяются корпоративные БД и отдельные приложения, формируются модели требований к приложениям и проводится их разработка, тестирование и интеграция.

Целью начальных этапов создания ИС, выполняемых на стадии анализа деятельности организации, является формирование требований к ИС, корректно и точно отражающих цели и задачи организации-заказчика. Чтобы специфицировать процесс создания ИС, отвечающей потребностям организации, нужно выяснить и четко сформулировать, в чем заключаются эти потребности. Для этого необходимо определить требования заказчиков к ИС и отобразить их на языке моделей в требования к разработке проекта ИС так, чтобы обеспечить соответствие целям и задачам организации.

Задача формирования требований к ИС является одной из наиболее ответственных, трудно формализуемых и наиболее дорогих, и тяжелых для исправления в случае ошибки. Современные инструментальные средства и программные продукты позволяют достаточно быстро создавать ИС по готовым требованиям. Но

зачастую эти системы не удовлетворяют заказчиков, требуют многочисленных доработок, что приводит к резкому удорожанию фактической стоимости ИС. Основной причиной такого положения является неправильное, неточное или неполное определение требований к ИС на этапе анализа.

На этапе проектирования прежде всего формируются модели данных. Проектировщики в качестве исходной информации получают результаты анализа. Построение логической и физической моделей данных является основной частью проектирования базы данных. Полученная в процессе анализа информационная модель сначала преобразуется в логическую, а затем в физическую модель данных.

Параллельно с проектированием схемы базы данных выполняется проектирование процессов, чтобы получить спецификации (описания) всех модулей ИС. Оба эти процесса проектирования тесно связаны, поскольку часть бизнес-логики обычно реализуется в базе данных (ограничения, триггеры, хранимые процедуры). Главная цель проектирования процессов заключается в отображении функций, полученных на этапе анализа, в модули информационной системы. При проектировании модулей определяют интерфейсы программ: разметку меню, вид окон, горячие клавиши и связанные с ними вызовы.

Юлія Щербак
Одеський національний політехнічний університет
Одеса, Україна

ФІРМОВИЙ СТИЛЬ ЯК СКЛАДОВА ІМІДЖУ ОРГАНІЗАЦІЇ

Розглядається фірмовий стиль як іміджева складова організації. Визначено основні поняття та проаналізовано елементи фірмового стилю.

Ключові слова: фірмовий (корпоративний) стиль, товарний знак, імідж організації.

Рассматривается фирменный стиль как имиджевая составляющая организации. Определены основные понятия и проанализированы элементы фирменного стиля.

Ключевые слова: фирменный (корпоративный) стиль, товарный знак, имидж организации.