

Проектирование информационных систем

Тема 8. Разработка и анализ технического задания (ТЗ)

доц. Штанюк А.А. каф. ИАНИ ННГУ

Содержание ТЗ

- Разработка (описание того, что нужно сделать)
- Анализ (выбор средств реализации, формулировка решений)

1. Описание предметной области
2. Разработка ТЗ
3. Анализ ТЗ

1. Описание предметной области

- содержит краткую характеристику предметной области
- ссылки на руководящие документы
- особенности

Пример руководящих документов для парикмахерской

- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
- Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 "О защите прав потребителей";
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы "СанПиН 2.1.2.2631-10. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию и режиму работы организаций коммунально-бытового назначения, оказывающих парикмахерские и косметические услуги", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 18.05.2010 № 59;

Пример руководящих документов для парикмахерской

- Приказ Минздравсоцразвития от 26.04.2011 г. No342н с изменениями, отраженными в Приказе Министерства труда РФ от 12.12.2012 г. No 590н;
- Санитарные правила 1.1.1058-01;
- Государственный стандарт РФ "ГОСТ Р 51142-98. Услуги бытовые. Услуги парикмахерские. Общие условия", утвержденный постановлением Госстандарта России от 02.03.1998 No 31;
- Методические указания по инвентаризации от 13.06.1995 No49;
- ГК РФ Статья 506. Договор поставки;

2. Разработка ТЗ

- 2.1. Цель и назначение разработки
- 2.2. Характеристика объекта автоматизации
- 2.3. Требования к персоналу организации
- 2.4. Требования к защите информации
- 2.5. Функциональные требования к ИС
- 2.6. Количественные требования

2.1. Цель и назначение разработки

- Описывается главная цель разработки: для чего разрабатывается ИС, что она может сделать полезного

2.2. Характеристика объекта автоматизации

- Кратко описываются объекты автоматизации (бизнес-процессы).
Можно активно использовать список прецедентов

2.3. Требования к персоналу организации

- Перечисляем основные роли пользователей ИС и какими навыками, знаниями должны обладать пользователи
- Перечисляются обязанности каждого пользователя (роли)
- Санитарные нормы и правила при использовании ИС

2.4. Требования к защите информации

- зависят от типа ИС и предметной области, определяются законами РФ
- описывают процедуры по защите информации, например:
 - идентификация пользователей
 - резервное копирование данных
 - проверка полномочий
 - регулярные обновления системного и вспомогательного ПО
 - ...

2.5. Функциональные требования к ИС

- перечень основных и вспомогательных функций системы

2.6. Количественные требования

- Поддерживаемый объем БД
- Время отклика на запросы пользователей
- Время загрузки/выгрузки модулей
- ...

2. Анализ ТЗ

- 2.1 Выбор методологии проектирования
- 2.2. Выбор языка и средств разработки
- 2.3. Выбор СУБД или средств хранения данных
- 2.4. Архитектура ИС (подсистемы)
- 2.5. Требования к ПО

2.1 Выбор методологии проектирования

- Структурная методология (SADT)
- Объектно-ориентированная методология

2.2. Выбор языка и средств разработки

- рассмотреть несколько языков, поддерживающих выбранную методологию и инструменты:
 - IDE
 - Frameworks
 - Рисование диаграмм
 - ...
- выбрать подходящие средства разработки

2.3. Выбор СУБД или средств хранения данных

- в зависимости от архитектуры системы
 - файл-серверные СУБД (MS Access)
 - клиент-серверные (sql server, mysql, postgres,....)

2.4. Архитектура ИС (подсистемы)

- Приводится выбор архитектуры
- Перечисляются подсистемы

2.5. Требования к ПО

- Минимальные требования к программному обеспечению