Практическое занятие 22

Цель занятия: описание бизнес-процесса с помощью DFD-диаграммы

Постановка задачи: в интерактивном режиме изучить возможности построения бизнес-процесса в нотации Йордана-де Марко

Результат практического занятия: построенная и сохраненная в файл DFD-диаграмма, представленная преподавателю в конце практического занятия

Текущий контроль в процессе практического занятия:

• проверка успешности построения бизнес-процесса в интерактивном режиме.

Перечень ПО для проведения практического занятия: Ramus.

DFD-диаграмма включает в себя такие элементы, как

- функциональный блок, отражающий функцию (операцию) моделируемой системы, в рамках которой идет преобразование данных;
- стрелки, показывающие движение данных между функциями, операциями, т.е. входящие и исходящие потоки;
- внешние субъекты, КОТОРЫЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ И ПОЛУЧАЮТ ДАННЫЕ;
- хранилища данных, в которых данные собираются и хранятся.

Так как главными элементами DFD-диаграммы являются функциональный блок и стрелки, то они на DFD-диаграмме должны присутствовать всегда, таким образом обеспечивается требование наличия хотя бы одного входящего потока в функциональный блок и хотя бы одного выходящего потока из того же функционального блока.

На диаграммах, отражающих декомпозицию процесса, подпроцесса и т.д. количество функциональных блоков не должно превышать 7.

Внешними субъектами являются субъекты внешнего окружения организации (например, поставщики, клиенты), а также структурные подразделения, должностные лица, информационные системы и т.д. организации, в которой реализуется бизнес-процесс, от кого или чего может поступать информация, которая используется для инициации описываемого

бизнес-процесса.

С помощью элемента «Хранилище данных» отражается место временного хранения промежуточных результатов обработки информации: журнал ведения записей, диск, флешка и т.д.

Нотация Йордана-де Марко. Используемые для описания процессов элементы: функциональный блок; стрелки; внешние субъекты; хранилища данных.

Отличительная особенность нотации Йордана-де Марко заключается в формах представления данных элементов на схеме процесса, а именно:

- функциональный блок изображается в виде окружности, внутри которой указывается название функции (операции) и (при необходимости) ее порядковый номер на диаграмме;
- потоки данных также изображаются в виде линий со стрелкой/стрелками на конце;
- внешняя сущность представляется в виде простого прямоугольника; нумерация сущностей не производится, в прямоугольнике указывается только ее название;
- хранилища данных изображаются так же, как и в нотации Гейна-Сарсона.

Элемент	Описание	Нотация Йордона- Де Марко	Нотация Гейна- Сарсона
Функция	Работа.	Имя функции Номер	Имя функции Номер
Поток данных	Объект, над которым выполняется работа. Может быть логическим или управляющим. (Управляющие потоки обозначаются пунктирной линией со стрелкой).	Имя объекта	Имя объекта (Понятие управляющего потока отсутствует)
Хранилище данных	Структура для хранения информационных объектов.	Имя объекта	Имя объекта
Внешняя сущность	Внешний по отношению к системе объект, обменивающийся с нею потоками.	Имя внешнего объекта	Имя внешнего о бъекта

Рисунок 1 – Элементы DFD

Задание 1 (интерактивное)

Создать процесс «Построить дом» в виде DFD-диаграммы в нотации Йордана-де Марко. Сформировать:

- контекстную диаграмму;
- декомпозицию контекстной диаграммы;
- декомпозицию одного из подпроцессов.

В процессе моделирования осуществить переименование работ согласно правилам наименования работ в DFD-диаграммах.