|  |
| --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«МИРЭА − Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

**Институт информационных технологий (ИИТ)**

**Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**

по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»

**Практическое занятие № 22**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Студент группы ИНБО-01-17 | *ИКБО-36-22, Утенков Ю. Ю.* | (подпись) | |
| Преподаватель | *Геращенко Л. А.* | (подпись) | |
| Отчет представлен | «04» декабря 2024г. | |  | |

Москва 2024 г.

**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 ГейнаСарсона.

**Задание 1**

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.

**Изображение выглядит как текст, диаграмма, снимок экрана, линия

Автоматически созданное описание**

Рисунок 1 – Контекстная диаграмма «Построить дом»

Изображение выглядит как текст, диаграмма, линия, План

Автоматически созданное описание

Рисунок 2 – Декомпозиция контекстной диаграммы

Изображение выглядит как текст, диаграмма, круг, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 3 – Декомпозиция процесса «Сдать проект»

**Список использованных источников и литературы:**

Лекционные материалы / Кириллина Ю.В., Семичастнов И.А.: МИРЭА –Российский технологический университет, 2024.