**Практическая работа № 2.**

**Разработка тест-кейсов и чек листов на основе технического задания. Составление документации для проведения тестирования**

**Цель занятия**: изучение процесса разработки модульной структуры программного обеспечения, осуществляемого с помощью структурных карт Константайна.

**Контрольные вопросы:**

1. Цель разработки модульной структуры.

Чтобы добиться декомпозиции на модули максимальной прочности и минимального сцепления

1. Понятие программного модуля, передачи управления, организации связи по управлению и по данным.

программный модуль — Конструкция, которая состоит из процедур и/или объявлений данных и которая может взаимодействовать с другими подобными конструкциями.

1. Виды связности модулей.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид связности | Сила связности |
| По совпадению | 0 |
| Логическая | 1 |
| Временная | 3 |
| Процедурная | 5 |
| Коммуникативная | 7 |
| Последовательная | 9 |
| функциональная | 10 |

1. Виды целостности модулей.

Концептуальная целостность предполагает общие принципы реализации, предположения, структуры данных, - а они могут быть ещё не ясны в начальных стадиях разработки.

1. Типовые модульные структуры.

* синтаксическую спецификацию его входов (имя модуля, типы передаваемых ему параметров, типы возвращаемых результатов, синтаксис обращения к любому ему входов)
* функциональную спецификацию (описание семантики функций, выполняемых модулем по каждому из его входов).

1. Проектирование модульной структуры с помощью структурных карт.

Структурная карта представляет собой ориентированный граф. Узлы структурных карт соответствуют модулям и областям данных, а дуги изображают межмодульные вызовы. При этом циклические и условные вызовы моделируются специальными узлами, привязанными к дугам.

7. Построение структурных карт с помощью программного продукта EasyCASE Professional Version 4.21.016.

В составе программного обеспечения можно выделить следующие программные модули: Головной модуль (Main module), Модуль управления устройством считывания кредитной кары (Credit cart control module), Модуль аутентификации (Autentification module) и Модуль получения и обработки запроса на обслуживание (Reception and processing module). Кроме этого в состав ПО необходимо включить модуль данных кредитной карты (Credit cart data).

Вывод: изучил процесс разработки модульной структуры программного обеспечения, осуществляемого с помощью структурных карт Константайна.