



## СЕССИЯ 2

### Доработка подсистемы прикладного решения

#### **Задание 1. Доработка функционала подсистемы (1 час 45 минут)**

При выполнении задания Вам необходимо реализовать новые функции в созданной ранее подсистеме. Важно аккуратно и рационально провести интеграцию подсистемы с «1С:Управление нашей фирмой».

В связи с добавлением механизма учета заявок на сборку компьютеров доработайте разрешения для пользователей:

- Менеджеры – видят все заявки клиентов, но работать могут только со своими заявками;
- Мастера – могут видеть только свои заявки и редактировать их.

#### **1) Реализуйте механизм оформления заявок на сборку компьютеров (50 минут).**

Создайте необходимые объекты конфигурации для учета заявок клиента. Разработайте документ «Заявка» на сборку компьютеров.

Механизм работы с заявкой:

1. Поступление заявки. Менеджер получает заявку на сборку компьютера и регистрирует. Данные вносятся по каждой заявке, которая имеет свой идентификатор.
2. Заявка поступает мастеру, который вносит информацию о комплектующих и деталях, которые необходимы для сборки компьютера. Затем осуществляет сборку.
3. Выдача клиенту. Клиент может приехать и забрать собранный компьютер сам, либо через курьера.

Для новой заявки имеются следующие данные:

- номер заявки;
- наименование заказа;
- заказчик;
- дата заказа (изменять нельзя, по умолчанию ставится текущая);
- описание изделия;
- любая документация от клиента: схемы, чертежи заказа, примеры готовых изделий от клиента (имеется возможность их сохранения в базе данных).

Все поля являются обязательными для заполнения.



ВСЕРОССИЙСКОЕ  
ЧЕМПИОНАТНОЕ  
ДВИЖЕНИЕ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МАСТЕРСТВУ

Региональный этап Чемпионата по  
профессиональному мастерству  
«Профессионалы» в  
Рязанской области 2024  
«Автоматизация бизнес-процессов  
организаций»

В заявке может указываться несколько компьютеров с указанием количества деталей и комплектующих, их стоимости за одну единицу, итоговой стоимости по компьютеру и итоговой стоимости по документу. Все итоговые стоимости в документе должны автоматически рассчитываться и не доступны для редактирования пользователю.

Каждая заявка на сборку компьютера имеет несколько статусов:

- новый заказ;
- выполненный заказ;
- отмененный заказ.

Форма списка документа «Заявка» содержит графическое отображение статуса, дату, номер заявки, заказчика, статус заказа (текстом). Также необходимо хранить историю изменения статусов заказов, чтобы знать когда и как менялись статусы заказов.

Коллекция изображений для статусов заявок **Статусы.png** находится в папке с ресурсами сессии 2 (папка **Статусы заказов**).

Статус	Дата	Номер ↓	Заказчик
Новый заказ	09.02.2024 16:44:58	000000001	Иванов Иван Иванович
Выполненный заказ	15.02.2024 10:14:50	000000002	Петров Петр Петрович
Отмененный заказ	10.02.2024 21:27:01	000000003	Николаев Николай Николаевич

На каждый собранный компьютер мастер заносит спецификацию, которая хранится в базе данных. На один заказанный компьютер может быть создана только одна спецификация.

Создайте форму, позволяющую просматривать и редактировать спецификации собранных компьютеров.

Переход к спецификации должен быть осуществлен из списка собранных компьютеров.

Каждый компьютер имеет индивидуальные характеристики. Для их хранения мастер может добавлять неограниченное количество характеристик, включающих наименование характеристики, единицу измерения и значение (например, частота процессора = 3,2 МГц, объем видеопамати = 4 Гбайт).

Спецификация также включает в себя:

- список необходимых комплектующих и их количество;
- список необходимых деталей и их количество.



**2) Реализуйте возможность учета сборки компьютеров на основании заявки (35 минут).**

Сборка компьютеров отражается документом «Сборка». В шапке указывается компьютер для сборки. Документ также включает в себя необходимый для сборки список комплектующих и деталей с указанием количества на один компьютер.

Табличная часть заполняется автоматически, на основании данных документа «Спецификация» на данный компьютер.

При проведении документа «Сборка» необходимо контролировать наличие необходимых для сборки комплектующих и деталей. В случае их отсутствия, необходимо выводить соответствующее предупреждение (с указанием нехватки данного комплектующего или детали) и запрещать проведение документа. Если не хватает несколько комплектующих или деталей, тогда пользователю выводится одно сообщение по всем недостаткам. Запись документа (без проведения) происходит без проверки на наличие комплектующих и деталей. В момент проверки остатков на списываемые комплектующие и детали должна выполняться управляемая блокировка.

Вносить изменения и добавлять новый документ имеет право только Мастер.

**3) Постройте отчет по комплектующим и деталям (20 минут).**

В подсистеме необходимо предусмотреть отчет, который позволит оперативно получать информацию по остаткам комплектующих и деталей.

Пользователь должен иметь возможность выбрать остатки комплектующих или остатки деталей, которые он хочет посмотреть. Выведенные данные должны быть сгруппированы по качеству. По каждой категории качества должен быть подведен итог общего количества. В отчете должна быть возможность указать тип комплектующие (если ранее он выбирал для просмотра именно комплектующие) или тип детали (в ином случае). Также должна быть возможность вывода информации по всем типам.

Данный отчет должен быть доступен Директору, Менеджеру и Мастеру.




## **Задание 2. Валютный учет (45 минут)**

При выполнении задания Вам необходимо доработать обработку, позволяющую загружать информацию о текущих курсах с сайта Центрального Банка России, а также реализовать механизм включения и отключения ведения валютного учета.

### **1) Доработайте форму загрузки курса валют с сайта Центрального Банка России (15 минут).**

Доработайте форму обработки согласно приведенному макету.

← → ☆ Загрузка курсов валют

Дата загрузки: 20.02.2024 

Загрузить валюты

Название	Номинал	Цифровой код	Символьный код	Курс
Австралийский доллар	1	36	AUD	60.4732
Азербайджанский манат	1	944	AZN	54.3589
Фунт стерлингов Соединенного королевства	1	826	GBP	116.2890
Армянский драм	100	51	AMD	22.8529
Белорусский рубль	1	933	BYN	28.5234
Болгарский лев	1	975	BGN	50.8771
Бразильский реал	1	986	BRL	18.5719
Венгерский форинт	100	348	HUF	25.5807
Вьетнамский донг	10000	704	VND	38.5380
Гонконгский доллар	1	344	HKD	11.8368
Грузинский лари	1	981	GEL	34.9615
Датская крона	1	208	DKK	13.3485
Дирхам ОАЭ	1	784	AED	25.1628
Доллар США	1	840	USD	92.4102
Евро	1	978	EUR	99.4889

### **2) Реализуйте возможность включения и отключения валютного учета (30 минут).**

В прикладном решении необходимо доработать механизм ведения валютного учета. Пользователю необходимо самостоятельно определять необходимость использования валюты. При использовании валютного учета в документах созданной подсистемы, где присутствуют цены или суммы, должна появиться возможность указания виды валюты и перерасчета по текущему курсу, иначе на формах по умолчанию расчет ведется в рублях (вид валюты не указывается). Сведения о необходимости ведения валютного учета так же указывает пользователь.



### **Задание 3. Интеграция прикладного решения (1 час)**

JSON – это формат, с помощью которого прикладные решения могут осуществлять интеграцию со сторонними приложениями и сервисами.

При выполнении задания Вам предстоит обработать данные в формате JSON с пакетом для загрузки информации о Деталях. Вашей задачей является сохранение этих данных и привязка их к объектам конфигурации «Типы деталей» и «Единицы измерения».

#### **1) Считайте данные о деталях из JSON-файла (30 минут).**

Ознакомьтесь с файлом **components.json** из файлов ресурсов сессии 2. Создайте обработку для считывания данных из JSON-файла. Реализуйте потоковое чтение и сохранение считанных данных в соответствующие объекты конфигурации.

#### **2) Запишите данные о комплектующих в JSON-файл (30 минут).**

Используя возможности потоковой записи информации в JSON-файл, сохраните таким образом все данные о комплектующих. Реализуйте на форме списка соответствующего объекта конфигурации кнопку «Записать в JSON».

**На проверку предоставьте:**

- сформированный файл \*.json.

**На проверку по итогам сессии 2 предоставьте:**

- файл решения задания 3;
- файл расширения конфигурации в формате \*.cfe;
- файл ReadMe в свободной форме, содержащий любую дополнительную информацию.