

Каталог компьютерных комплектующих

Видение

Требуется приложение для ведения каталога компьютерных комплектующих. Приложение должно реализовывать следующие функции:

- Просмотр списка моделей комплектующих и редактирование этого списка.
- Отображение списка моделей комплектующих определённого типа (материнская плата, процессор, и т. п.).
- Отображение списка моделей комплектующих, поступивших в продажу в определенный промежуток времени.
- Просмотр списка типов комплектующих и редактирование этого списка.
- Отображение количества комплектующих определённого типа.

1. Типы комплектующих

1.1 Просмотр списка типов комплектующих

Данный режим предназначен для просмотра списка типов комплектующих.

Основной сценарий:

- Пользователь выбирает пункт меню “Types”.
- Отображается форма просмотра всех типов комплектующих.

В списке отображаются следующие колонки:

- Type – наименование типа.
- Quantity – количество комплектующих указанного типа.

Type	Quantity
Motherboard	1
CPU	1
GPU	1

1.2 Добавление нового типа комплектующих

Основной сценарий:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка типов нажимает кнопку “Add”;
- Отображается форма добавления нового типа;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Save”;
- Если данные введены некорректно, то отображается предупреждение о некорректных данных;
- Если данные корректны, то тип добавляется в базу данных;
- Если произошла ошибка сохранения данных, то выводится сообщение об ошибке: “Error by saving data”;
- Если тип успешно добавлен, то открывается форма просмотра списка типов с обновленными данными.

Сценарий отмены изменений:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка типов нажимает кнопку “Add”;
- Отображается форма добавления нового типа;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Cancel”;
- Данные не сохраняются в базу данных и открывается форма просмотра списка типов.

The image is a hand-drawn sketch of a web form. At the top, there is a horizontal bar divided into two sections: 'Types' (colored blue) and 'Models' (white). Below this bar, on the right side, are two buttons: 'Cancel' (pink) and 'Save' (green). The main body of the form is a large rectangle. Inside this rectangle, on the left side, is the text 'Type name:' followed by a rectangular text input field.

При добавлении нового типа вводится только его наименование.

1.3 Редактирование типа комплектующих

Основной сценарий:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка типов комплектующих, нажимает кнопку “Edit” в строке, соответствующей выбранному типу.
- Открывается форма редактирования, аналогичная форме добавления нового типа.
- Вводимые данные, проверка их корректности, а также отмена изменений осуществляется в соответствии с пунктом 1.2

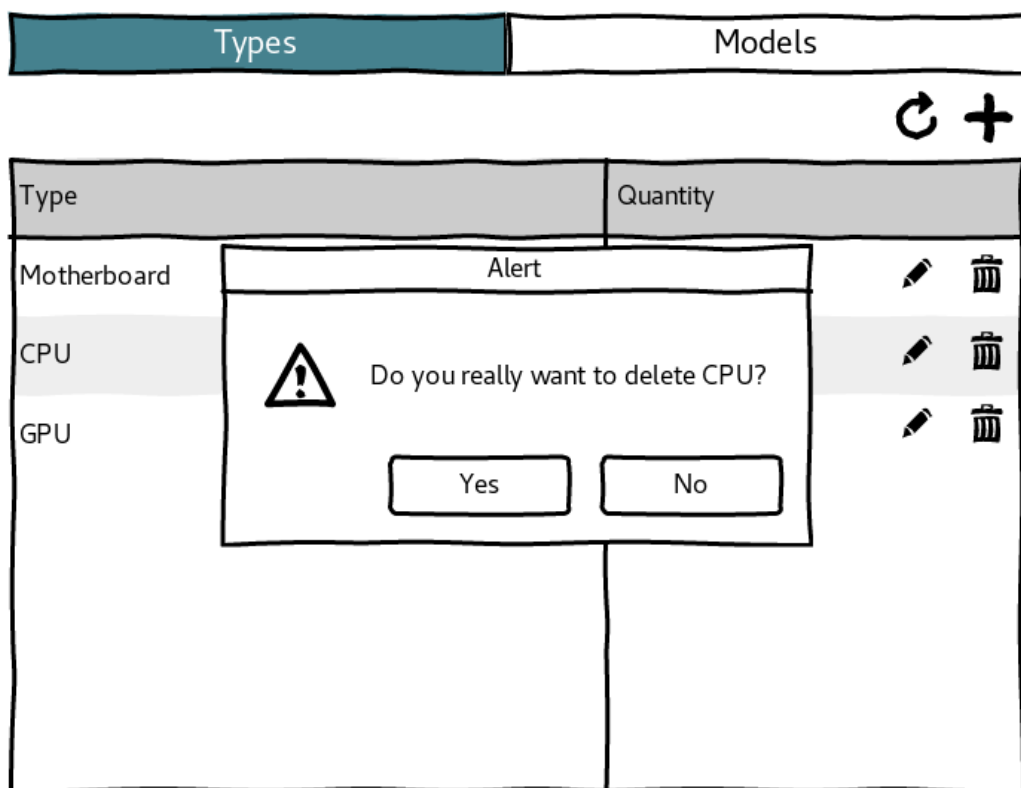
1.4 Удаление типа комплектующих

Основной сценарий:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка типов, нажимает кнопку “Delete” в строке выбранного типа.
- Идет проверка на наличие комплектующих, принадлежащих удаляемому типу.
- Если такие комплектующие имеются, то выдается диалог предупреждения: “This type includes hardware. It’s not possible to delete it”.
- Если тип можно удалить, то отображается диалог подтверждения на удаление: “Do you really want to delete <Type>?”
- Пользователь нажимает кнопку “Yes”;
- Происходит удаление роли в базе данных;
- Если произошла ошибка удаления данных, то выводится сообщение об ошибке: “Error by deleting data”;
- Если роль успешно удалена, то открывается форма просмотра списка типов с обновленными данными.

Сценарий отмены удаления:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка типов нажимает кнопку “Delete” в строке выбранной роли;
- Отображается диалог подтверждения на удаление: “Do you really want to delete <наименование типа>?”
- Пользователь нажимает кнопку “No”;
- Открывается форма просмотра списка типов.



2. Модели комплектующих

2.1 Просмотр списка моделей

Данный режим программы предназначен для просмотра списка комплектующих.

Основной сценарий:

- Пользователь выбирает пункт меню “Models”.
- Отображается форма просмотра всех моделей комплектующих.

В списке отображаются следующие колонки:

- Manufacturer – фирма-изготовитель.
- Model – модель комплектующего.
- Type – наименование типа.
- Release date – дата поступления в продажу.
- Price – цена.
- Description – описание модели.

Types			Models		
From	<input type="text"/>		To	<input type="text"/>	
				All	
Manufacturer	Model	Type	Release date	Price	Description
Intel	Core i5 Kaby Lake	CPU	20.04.15	500\$	abc
ASUS	Z170-A	Motherboard	15.05.16	300\$	abc
Palit	GeForce GTX 1060	GPU	12.11.16	400\$	abc

Фильтрация

Для просмотра списка комплектующих, которые поступили в продажу в определенный период предусмотрена возможность выбора фильтра периода отбора данных с и по. Начальная дата фильтра не должна быть больше конечной. Если данные не введены, то фильтрация не осуществляется. Если не введено значение начальной даты, то фильтрация только по конечной дате. Если не введена конечная дата, то фильтрация только по начальной. Обновление данных после выбора данных фильтрации осуществляется нажатием кнопки “Reload”.

Также предусмотрена возможность фильтрации комплектующих по их типу. Из выпадающего списка можно выбрать нужный тип. Обновление данных после выбора данных фильтрации осуществляется нажатием кнопки “Reload”. По умолчанию в списке отображаются модели комплектующих всех типов.

2.2 Добавление новой модели

Основной сценарий:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка пользователей, нажимает кнопку “Add”.
- Отображается форма добавления новой модели комплектующего.
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Save”.
- Если данные введены некорректно, то отображается предупреждение о некорректных данных.
- Если данные корректны, то модель добавляется в базу данных.
- Если произошла ошибка сохранения данных, то выводится сообщение об ошибке: “Error by saving data”;
- Если модель успешно добавлена, то открывается форма просмотра списка с обновленными данными.

Сценарий отмены изменений:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка комплектующих, нажимает кнопку “Add”.
- Отображается форма добавления новой модели;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Cancel”;
- Данные не сохраняются в базу данных и открывается форма просмотра списка комплектующих с обновленными данными.

The diagram shows a web form for adding a new model. It features a header with two tabs: 'Types' and 'Models'. Below the tabs are two buttons: 'Cancel' (red) and 'Save' (green). The main form area contains several input fields with labels: 'Manufacturer' (text box with 'MSI'), 'Model' (text box with 'Ge Force GTX 1050'), 'Type' (dropdown menu with 'GPU' selected), 'Release date' (date picker with '02.11.2016'), 'Price' (text box with '460' and a '\$' symbol), and 'Description' (text box with 'abc').

При добавлении комплектующего вводятся следующие реквизиты:

- Manufacturer – Фирма-изготовитель.
- Model – модель комплектующего.
- Type – наименование типа.
- Release date – дата поступления в продажу.
- Price – цена.
- Description – описание модели.

2.3 Редактирование модели

Основной сценарий:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка комплектующих, нажимает кнопку “Edit” в строке, соответствующей выбранному типу.
- Открывается форма редактирования, аналогичная форме добавления нового комплектующего.

- Вводимые данные, проверка их корректности, а также отмена изменений осуществляется в соответствии с пунктом 2.2

Сценарий отмены изменений:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка пользователей нажимает кнопку “Edit” в строке выбранного комплектующего.
- Отображается форма редактирования.
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Cancel”.
- Данные не сохраняются в базу данных и открывается форма просмотра списка моделей комплектующих.

Ограничения для валидации данных

- Все поля кроме “Description” являются обязательными для заполнения.
- Поле “Type” - значение из списка доступных типов. Если нет ни одного типа, добавить новую модель нельзя.

2.4 Удаление модели

Основной сценарий:

- Пользователь, находясь в режиме просмотра списка типов, нажимает кнопку “Delete” в строке выбранного комплектующего.
- Отображается диалог подтверждения на удаление: “Do you really want to delete <наименование комплектующего>?”
- Пользователь нажимает кнопку “Yes”;
- Происходит удаление роли в базе данных;
- Если произошла ошибка удаления данных, то выводится сообщение об ошибке: “Error by deleting data”;
- Если модель успешно удалена, то открывается форма просмотра списка с обновленными данными.

Сценарий отмены удаления:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка комплектующих нажимает кнопку “Delete” в строке выбранного комплектующего.
- Отображается диалог подтверждения на удаление: “Do you really want to delete <Manufacturer> <Model>?”
- Пользователь нажимает кнопку “No”.
- Открывается форма просмотра списка комплектующих.



Types







Models

From


To

All

Manufacturer	Model	Type	Release date	Price	Description
Intel	Core i5 Kaby			500\$	abc  
ASUS	Z170-A			300\$	abc  
Palit	GeForce GTX			400\$	abc  

Alert

 Do you really want to delete Intel Core i5 Kaby Lake?

Yes

No