

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции «РАЗРАБОТКА НАСТОЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ» ВАРИАНТ № 1

Создайте программу с интерфейсом для работы с производственным предприятием. В рамках задания предстоит реализовать программу с несколькими окнами:

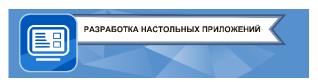
- Окно авторизации;
- Окно директора;
- Окно администратора.

Окно авторизации

Окно авторизации — первое окно при открытии программы. Имеет поля ввода логина и пароля, которые сверяются с файлом. В зависимости от роли пользователя выполняется переход в другое окно.

Элементы окна:

- Надпись «Логин».
- Надпись «Пароль».
- Поле ввода пароля в это поле производится ввод пароля. Пароль должен быть скрыт при вводе (заменяется на символ «*»), введенные данные проверяются с учетом регистра.
- Кнопка «Выход» по нажатию на кнопку выполняется выход из программы.
- Кнопка «Войти» по нажатию на кнопку выполняется переход в другое окно, в зависимости от роли пользователя.



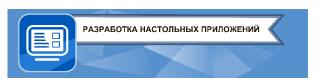
Задание:

- Реализуйте элементы интерфейса согласно заданию.
- Считайте из прилагающегося csv файла данные пользователей для проверки.
- При проверке логина, произведите дополнительную проверку логин соответствует формату номера телефона (10 цифр).
- В случае, если пользователь директор, произведите переход в окно директора.
- В случае, если пользователь администратор, произведите переход в окно администратора.

Макет:

Логин:	
Пароль:	
	Войти

выход



Окно директора

Окно директора — окно с отображением всех созданных заказов. В данном окне представлена таблица для отображения данных о заказе. Среди данных имеется поле «Оставшийся срок заказа», которое вычисляется в зависимости от текущей выставленной даты на компьютере.

Элементы окна:

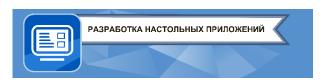
- Приветственная надпись надпись посередине окна, содержащая имя сотрудника.
- Таблица заказов таблица, содержащая данные о размещенных заказах:
 - о Номер заказа.
 - о Имя клиента.
 - о Название товара.
 - о Количество изделий.
 - Срок до выполнения заказа в формате:<количество дней> <количество часов>:<минуты>:<секунды>

Время до выполнения заказа вычисляется согласно времени, выставленному на компьютере.

- Кнопка «Назад» по нажатию на кнопку выполняется выход из текущего окна к предыдущему.
- Кнопка «Добавить» по нажатию на кнопку выполняется переход в другое окно для формирования нового заказа.
- Кнопка «Изменить» в данном варианте задания не имеет функционала, но должна присутствовать на окне.
- Кнопка «Удалить» по нажатию на кнопку выполняется удаление выбранного заказа.

Задание:

- Реализуйте элементы интерфейса, согласно заданию.
- Считайте из прилагающегося csv файла данные заказов для отображения.
- Реализуйте функционал кнопок работы с заказами. Все изменения в таблице должны также отображаться в файле csv.



Формат сѕу файла:

Номер заказа;Имя клиента;Название товара;Количество товара;Дата отгрузки

Макет:

Добро пожаловать, (Имя сотрудника)!

Номер заказа	Имя клиента	Название товара	Количество	Оставшийся срок
Добавить Изменить	Удалить			

назад



Окно добавления заказа

Окно добавления заказа — окно, с помощью которого можно разместить заказ. В данном окне можно внести новые данные заказа. Добавленные заказы отображаются в файле и на таблице в окне директора (предыдущее окно).

Элементы окна:

- Поля данных заказа элементы интерфейса, в которых отображаются данные заказа, в них можно внести новые данные.
- Кнопка подтверждения кнопка, нажатие на которую подтверждает внесенные данные заказа, добавляет его и закрывает окно.
- Кнопка «Выход» по нажатию на кнопку выполняется выход из текущего окна к предыдущему.

Задание:

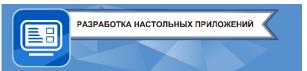
- Реализуйте элементы интерфейса, согласно заданию.
- При добавлении нового заказа проверьте, что все поля заполнены.
- Реализуйте функционал добавления нового заказа. Все изменения в таблице должны также отображаться в файле csv.

Формат сѕу файла:

Номер заказа;Имя клиента;Название товара;Количество товара;Дата отгрузки

Макет:

	_	
Номер з	аказа: [
Цаарашиа	anana: [
Название т	овара.	
Количе	ество.	
количество.		
Дата отг	рузки: [
Дагазн	p) 5	
Зака	зкчик:	
	l	
		Принять
выход		



Окно администратора

Окно администратора — окно, в котором отображается список всех пользователей. В данном окне можно просмотреть список всех работников, их имя, логин, пароль и роль.

Элементы окна:

- Приветственная надпись надпись посередине окна, содержащая имя сотрудника.
- Таблица пользователей таблица, содержащая данные о работниках:
 - о Имя пользователя;
 - о Логин;
 - о Пароль;
 - о Роль.
- Кнопка «Назад» по нажатию на кнопку выполняется выход из текущего окна к предыдущему.

Задание:

- Реализуйте элементы интерфейса, согласно заданию.
- Считайте из прилагающегося csv файла данные работников для отображения.

Формат сѕу файла:

Имя пользователя; Логин; Пароль; Роль

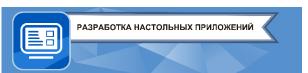
Макет:

Добро пожаловать, (Имя сотрудника)!

Имя пользоваьеля	Логин	Пароль	Роль

НАЗАД

Требования к надёжности кода



В рамках написания программы продемонстрируйте навыки владения механизмом обработки исключений. При работе с файлами используйте блок обработки исключений, чтобы предотвратить ошибки, связанные с отсутствием файла.

В случае, если пользователь вводит неверные данные (пример: логин не соответствует формату, поле пароля оставлено пустым и др.), должно выводиться сообщение в виде обратной связи для указания ошибки.

Требования к интерфейсу

- Все кнопки должны быть шириной и высотой не менее 50 рх.
- Шрифт: Arial, размер не менее 12, черного цвета.
- Цвета элементов:
 - Кнопка серый (120, 120, 120);
 - Фон таблицы белый (255, 255, 255);
 - Фон окна светло-серый (210, 210, 210).

Требования к оформлению кода

Имена переменных и элементов должны иметь говорящие названия на английском языке (соблюдая стиль кода, пример: camelCase, snake_case). Для написанных подпрограмм и переменных следует оставлять поясняющие комментарии.

Шаблоны комментариев:

Все комментарии – строчные и оформлены по следующему макету:

- Данный метод принимает следующие значения: *имя параметра его описание* [; *следующий параметр*].
- Выполняет следующие действия: описание функционала.
- В качестве результата возвращает следующее значение: описание результата.