2) select employee.name, AVG (volume)

from employee join salary on employee.id = salary.employee\_id

join department on employee.department\_id = department.id

where number = 3

GROUP BY employee.name

HAVING AVG (volume) BETWEEN 50000 AND 100000

4)

1)Нужно выбрать критерии выборки ежиков, с которыми будем работать

Будем отбирать для дальнейшего исследованияежиков, которыеродились в июне

Т.к гипотеза построено на ежиках, которые родились в июне

Отсеиваем ненужных ежиков

2)Нужно провести сбор данных, чтобы выяснить музыкальные предпочтения ежиков

Можно провести:

- анкетирование

- опрос

- наблюдение

-эксперимент

Полученные данные будем использовать далее для утверждения или опровержения гипотезы

1. Проверить действительно ли только ежики, которые родились в июне слушают данную музыку

Проверка связи между месяцем рождения ежиков и их музыкальными предпочтениями

Сравниваем июньских ежиков с ежиками, которые родились в другой месяц, чтобы выяснить:

Есть ли разница в их музыкальных вкусах

Действительно ли только июньские ежики выбирают эту музыку

1. После сбора данных подвести итоги сколько % ежиков выбирают данную музыку и при этом родились в июне

Нужно ежиков, которые родились в июне / на общее количество ежиков и \* на 100%

1. Результат количество ежиков> 50%, то гипотеза верна, если меньше, то нет

Если значение 45%-50%, то провести дополнительную выборку для других ежиков, которые родились в июне, а уже потом делать выводы верна ли гипотеза или нет

5) Увеличить оперативную память нужно:

1) Если будет повышаться количество клиентов

2)Если будет увеличиваться каталог товаров

3) Подключение новых систем, которые самостоятельно считают, вычисляют

4) Внедрение Фотошопа, фоторедактора или другого приложения, которое требует мощной системы

5) Интеграция с другими сервисами (доставка)

1. Опционально, если система начала лагать, то возможно дело в ОП, нужно провести нагрузочные тесты и проверить, как себя будет вести система

6)

. Письменное обращение, содержащее вопросы, решение которых не входит в компетенцию данных государственного органа, органа местного самоуправления или должностного лица, направляется в течение семи дней со дня регистрации в соответствующий орган или соответствующему должностному лицу, в компетенцию которых входит решение поставленных в обращении вопросов, с уведомлением гражданина, направившего обращение, о переадресации обращения, за исключением случая, указанного в части 4 статьи 11 настоящего Федерального закона.

Ответ: 7 дней до 07.05.2025 включительно

Информация взята отсюда: <https://tregubovskoe-r49.gosweb.gosuslugi.ru/dlya-zhiteley/uslugi-i-servisy/lichnyy-priem-grazhdan/obrascheniya-grazhdan/federalnyy-zakon-59-fz/>

7

1. Я бы добавил в БД новый столбец, в котором было бы указано ФЛ или ИП,
2. При сохранение определить, если ИНН 12 цифр, то ФЛ, если 10, то ИП
3. Возможность вручную поменять с ФЛ на ИП, если 12 цифр
4. Для новых пользователей автоматически определять, если 10 цифр, то ИП, если 12, то пользователь вручную выбирает

При 10 цифрах запрещаем менять ИП на ФЛ

8

USERSTORYпишется по принципу

Я как клиент хочу, что бы система автоматически проверяла мое соответствие требованиям для льготной ипотеки для того, чтобы быстро узнать смогу ли я получить льготную ипотеку для ITспециалистов без необходимости ручной проверки документов.

План реализации функциональных проверки льготной ипотеки для ITспециалистов

1. Уточнить у заказчика какие должны быть критерии для того, чтобы давать льготную ипотеку и какие документы подтверждают их данные

- провести интервью с заказчиком для подтверждения списка требований

-Определить какие документы должен предоставить клиент для подтверждения (2 НДФЛ для ЗП и паспорт для подтверждения гражданство РФ)

1. Определить источники откуда брать информацию для льготной ипотеки и на какие законы будем опираться

-государственные программы (ФНС)

- кредитная история

- данные о долгах клиента (если они есть в БД)

- проверка данных через госуслуги

Возможно подключить API к этим системам, для автоматической проверки данных

1. Определить каким образом мы будем проверять является ли сотрудник ITспециалистом

- проверяем является ли компания, в которой работает клиент аккредитированной IT кампанией

-проверка по ИНН

-подтверждение должности по трудовой книжке

1. Определяем откуда и как будем запрашивать данные по сотрудникам, которые запрашивают льготную ипотеку

- ручная проверка клиентов в БД

-автоматическая проверка через госуслуги

- запрос к работодателю

1. Определяем логику проверки

- гражданство РФ

- возраст до 50 лет включительно

- Работать в аккредитированной IT кампании

- Минимальная зарплата до уплаты налогов 150 000 рублей

(это пример требований к клиенту, остальные критерии предоставит заказчик в п.1)

6)RESTAPI для интеграции с банками и возможность проверки данных пользователя автоматически

7) Для фронтенда нарисовать простое прототипирование, как будет выглядеть страница для проверки льготной ипотеки и какой будет выдавать результат при проверке

Прототип экрана, где будет поле ввода и кнопка «Проверить», при заполнении данных можем проверить клиента, если данные о клиенте верны, и они подходят для оформленияITипотеки, топоказывает, что ипотеку возможно одобрить, еслинет, то нет

1. Провести различные виды тестирования

-функциональное (проверяем соответствие критериев, проверяем работает ли система с API с другими системами)

-нагрузочное (нагрузка системы и проверка сможет ли он работать)

- интеграционное (проверка как система взаимодействует между собой)

-регрессионное (проверяем, что новые добавления не сломали систему)

(Возможно и другие виды тестирование)

1. Внедрение для некоторых пользователей (1-10%) и дальнейшееанкетирование про систему

- разный возраст

-разные финансовые возможности

10)Фикс найденных багов, используя метод MoSCoW

11)Выпуск MVP с исправленными найденными багами

-выпуск с простым базовым интерфейсом

- выпуск только с основными важными система

- интеграция только с наиболее важными системами госуслуги, реестр айти компаний

12) Дальнейшее обновление и поддержка системы

10)

{

"год": 2024,

"Местоположение": [

{

"name": "Северные провинции",

"population\_2023": 15000,

"population\_2024": 15750,

"percent": 5,

"change": "up"

},

{

"name": "Южныепровинции",

"population\_2023": 8000,

"population\_2024": 8880,

"percent": 11,

"change": "up"

},

{

"name": "Западныепровинции",

"population\_2023": 11000,

"population\_2024": 11000,

"percent": 0,

"change": "hasn't\_changed"

},

{

"name": "Восточныепровинции",

"population\_2023": 5000,

"population\_2024": 4500,

"percent": -10,

"change": "down"

}

]

}

11)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Ограничения/ Условия |
| id | int | Уникальный id |
| name | string | Notnull (Не может быть пустым) |
| description | string | - |
| price | int | Notnull (Не может быть пустым или отрицательным) |
| size | int | Notnull (Не может быть пустым или отрицательным.)  Диапазон с 30-50 |
| color | string | Выбор из списка (Белый,красный,черный ) |
| structure | string | Notnull (Не может быть пустым) |
| rating | int | Диапазон с 0-5 |
| Article\_number | int | Notnull (Не может быть пустым) |
| quantity | int | Notnull(не может быть пустым) |

12)Исходное состояние:

В базе данных нет товара «Тапочки AdidasSZ-12573»

Поля по всем данным пусты

Положительный сценарий:

Выполняемые действия:

Добавляем информацию для тапочек

Id«137843895»

Название: «Тапочки AdidasDom»

Описание: «Домашние тапочки фирмы Adidas»

Цена: 350

Цвета доступные: «Белый», «красный», «черный»

Размеры доступные: 38, 39, 40, 41, 42

Материал: «кожа»

Рейтинг: (оставляем пустым)

Артикул: «ZC-12345»

Количество на складе: 45

Ожидаемый результат:

Товар добавляется на сайт

Возвращает статус 200 ок

Фактический результат:

Положительный сценарий

Товар добавлен и возвращается статус 200 ок

Отрицательный сценарий:

Выполняемые действия:

Добавляем информацию для тапочек

Id«137843895»

Название: «Тапочки AdidasDom»

Описание: «Домашние тапочки фирмы Adidas»

Цена: pirsazxcz

Цвета доступные: «Белый», «красный», «черный»

Размеры доступные: trgfbv

Материал: «кожа»

Рейтинг: (оставляем пустым)

Артикул: «ZC-12345»

Количество на складе: fdsfs

Ожидаемый результат:

Возвращает сообщение:

1. Неверная цена
2. Неверный размер
3. Неверное количество на складе

Ошибка 400

Товар не добавляется

Фактический результат:

Отрицательный сценарий:

Выдает ошибку 400 и возвращает причину ошибки

13)

Для определения почему происходит такая ошибка нужно сделать

1)Провести интервью с администрацией, чтобы уточнить при каких действиях происходит ошибка и какую ошибку выдает

2)Попытаться загрузить карточку самому с разных устройств

3)Проверить есть ли товар в БД

5)Изучить лог и посмотреть какие есть ошибки

6)Провести функциональное тестирование

Действия, чтобы минимизировать проблему

1)Включить дополнительный сервер

2)Выпуск и включение патча, который исправляет проблемы

3)Откат на предыдущую версию, где данной ошибки не было

4)Включение загрузку упрощённой карточки товара

(Допустим ошибка происходит из-за того ,что не получается загрузить черный цвет, отключаем данную функцию временно и загружаем тапочки пока без цвета)