

Рекомендації

1. Створіть модель (файл .rbix) з назвою «Демо *Шевченко Олесь*» (вказати власні прізвище та ім'я).

Які дані можна використовувати?

- набір даних, з яким працювали на курсі,
- дані, з якими працюєте в компанії,
- будь-які дані [з відкритих джерел*](#),
- створений (вигаданий) самостійно набір даних.

2. Підключіться до набору даних: файлів, папок, інтернет-джерел, інших.

3. Підготуйте («очистіть») дані в редакторі Power Query:

- тип даних,
- зайві стовпці та рядки,
- поєднання/додавання даних (*merge* – дані з однієї таблиці в іншу, *append* – злиття таблиць одна під одну),
- ділення стовпця по ...,
- створення умовних стовпців, стовпців користувача, індексних,
- заміна значень,
- відміна згортання інших стовпців,
- заповнення вниз/вверх,
- поєднання стовпців та інше.

4. Створіть модель даних – побудуйте зв'язки в представлені Модель:

- обов'язково мають бути таблиці-факти та таблиці-довідники,
- обов'язково має бути табля дат (календар), створена за допомогою табличної функції DAX (створіть колонку з місяцями чи рік-місяць і налаштуйте їх правильне сортування – не за алфавітом, а за хронологічним порядком)

5. За допомогою DAX створіть всі необхідні міри, стовпці, таблиці. З використанням «Введіть дані/Enter data» створіть необхідні технічні таблиці для використання, наприклад, в фільтрах.

6. Створіть звіт на кілька сторінок, наприклад, 3-4. Тема оформлення – не використовуйте стандартну тему, оберіть кастомну або створіть свою. В звіті обов'язково мають бути наступні елементи:

- меню для навігації по сторінкам звіту (сторінки звіту мають бути приховані з відображення, видимою може бути перша сторінка),
- перемикач для перегляду даних в різних величинах (грн., од.,...) чи різних валютах (грн., дол., євро...) – міра з Selectedvalue на технічну таблицю для фільтрації и Switch на відображення потрібної міри, при цьому має бути налаштований одиничний вибір для фільтру,
- перемикач виду візуального елемента (з використанням Закладок/Bookmarks і Панелі вибір/Selection panel)
- аналіз виконання плану чи відхилень показників з попереднім періодом по відділам/регіонам/товарам/працівникам...,
- на одному з візуальних елементів має бути налаштоване умовне форматування,
- кастомна підказка/Tooltip та налаштоване її відображення (тип и розмір сторінки, додані поля, по яких вона має з'являтися),
- сторінка для деталізації і налаштований перехід на неї (додані поля, по яким можна провалюватись в Деталізацію),
- картки зі значеннями показника за поточний період, приріст у % по відношенню до попереднього періоду, приріст у % по відношенню до аналогічного періоду в минулому році, графік з накопичувальними підсумками по року використовуйте функції Time intelligence),
- візуальний елемент з відображенням ТОП 5 клієнтів/товарів/магазинів/співробітників/... по будь-якому показнику
- візуальний елемент, в якому застосовані Параметри поля/Field parameters (щоб користувач міг сам обирати вісь, легенду, колонки, рядки)

- групувати дані (створення стовпця) за віком, за ціною, за тривалістю доставки..., створити міру для розрахунку структури будь-якого показника по цим групам, вивести їх в візуальний елемент, організувати сортування не за алфавітом, а за логічним їх розташуванням,
- налаштувати кросфільтрацію, або взагалі її деактивувати для одного/кількох візуальних елементів на аркуші (візуальний елемент – верхнє меню Формат – Змінити взаємодію/Change interaction),
- фільтри (в яких не багато елементів) зробити у вигляді кнопок; якщо з наповнення фільтру логічно зрозуміло, про що він, то вимкнути підпис фільтру,
- фільтри з великим переліком елементів (товари, послуги, клієнти, співробітники...) мають відображати рядок пошуку та опцію Обрати все,
- один/кілька візуальних елементів створіть з візуальною ієрархією, щоб користувач міг «відкривати» стрілочками в правому верхньому куті наступний/наступні рівні ієрархії,
- використовуйте візуальний елемент Карта, якщо є така можливість (в довіднику є міста, довгота, широта, інші географічні ознаки), налаштуйте розмір кружків по величині будь-якого з показників,
- спробуйте візуальні елементи з магазину (не стандартний набір),
- налаштуйте мобільне представлення хоча б однієї сторінки звіту.

7. Опублікуйте модель хмару (office@dan-it.com.ua).
8. На основі цього звіту створіть Дашборд мінімум на 3 плиточки з різних сторінок звіту. Одна з плиток має бути карткою, по якій налаштуйте Повідомлення за певною умовою. Налаштуйте мобільне представлення дашборду.
9. Створіть копію вашого фінального файлу (в ім'я додайте «rls»), створіть одну роль з полями одного довідника, створіть другу роль з полями з різних довідників. Опублікуйте цей звіт в хмару (office@dan-it.com.ua) – отже в хмарі буде 4 ваших елементи: 2 звіти, 1 дашборд, 1 набір даних.

** Подивіться презентацію по візуалізації – за посиланнями можна підглядіти варіанти оформлення та наповнення звітів, дизайн, кольорові схеми.*

*Open data sets

- <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/create-reports/sample-datasets>
- <https://www.tableau.com/learn/articles/free-public-data-sets>
- <https://mavenanalytics.io/data-playground>
- <https://www.theforage.com/simulations/pwc-ch/power-bi-cqxcg>
- <https://databank.worldbank.org/databases>
- <https://datacatalog.worldbank.org/home>
- <https://data.europa.eu/en>
- <https://www.kaggle.com/datasets>
- <https://careerfoundry.com/en/blog/data-analytics/where-to-find-free-datasets/>
- <https://github.com/awesomedata/awesome-public-datasets>