

Raport zadanie 6, MDX

Name:

Przychod

Value expression:

[Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]

Goal expression:

(KPIValue("Przychod"), ParallelPeriod ([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember)) * 1.05

Status expression:

IIf (KPIVALUE("Przychod") > KPIGoal("Przychod"), 1, -1)

Trend expression:

IIf (KPIValue("Przychod") > (KPIValue("Przychod"), ParallelPeriod ([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember)), 1, -1)

Name:

Opoznienia

Value expression:

[Measures].[Opoznienie]

Goal expression:

(KPIValue("Opoznienia"), ParallelPeriod ([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember)) * 0.98

Status expression:

IIf (KPIVALUE("Opoznienia") < KPIGoal("Opoznienia"), 1, -1)

Trend expression:

IIf (KPIValue("Opoznienia") < (KPIValue("Opoznienia"), ParallelPeriod ([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember)), 1, -1)

ZAPYTANIA MDX

1.Porównaj średnią ilość mandatów za brak dokumentu uprawniającego do zniżki wystawionych przez mężczyzn ze średnią ilością mandatów za brak dokumentu uprawniającego do zniżki wystawionych przez kobiety w tym i poprzednim miesiącu.

```
WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'
    ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
    [Measures].[Srednia_mandatow_za_brak_dokumentu]
'

SELECT
    NON EMPTY { [Measures].[Srednia_mandatow_za_brak_dokumentu], [Prev month amount] } ON
COLUMNS,
    NON EMPTY {
        CROSSJOIN(
            {[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]},
            {[Kierowca].[Plec].&[Female], [Kierowca].[Plec].&[Male]}
        )
    } ON ROWS
FROM [KPL]
```

2.Porównaj ilość wystawionych mandatów przez poszczególne znaki zodiaków w tym i poprzednim miesiącu.

```
WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'
    ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
    [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]
'

SELECT
    NON EMPTY { [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
    NON EMPTY {
        CROSSJOIN(
            {
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Aries],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Taurus],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Gemini],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Cancer],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Leo],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Virgo],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Libra],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Scorpio],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Sagittarius],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Capricorn],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Aquarius],
                [Kontroler].[Znak Zodiaku].&[Pisces]
            }
        )
    }
```

```

    },
    {[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
  )
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

3. Porównaj ilość wystawionych mandatów w odniesieniu do stawki godzinowej kontrolerów w tym i poprzednim miesiącu.

```

WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'(
  ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
  [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]
)'

SELECT
  NON EMPTY { [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
  NON EMPTY {
CROSSJOIN(
  {
    [Kontroler].[Stawka Godzinowa].&[Duza],
    [Kontroler].[Stawka Godzinowa].&[Mala],
    [Kontroler].[Stawka Godzinowa].&[Srednia],
    [Kontroler].[Stawka Godzinowa].&[Wolontariat]
  },
  {[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
  )
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

4. Porównaj ilość wystawionych mandatów każdego kontrolera z danego miesiąca z miesiącem poprzedzającym.

```

WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'(
  ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
  [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]
)'

SELECT
  NON EMPTY { [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
  NON EMPTY {
CROSSJOIN(

```

```

{
FILTER(
    [Kontroler].[Imie i Nazwisko].[Imie i Nazwisko].MEMBERS,
    NOT IsEmpty([Kontroler].[Imie i Nazwisko])
)
},
{[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
)
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

5. Pokaż w jakich latach zatrudnionych zostało 5 kierowców, którzy w ciągu ostatniego miesiąca mieli najwięcej mandatów podczas swoich przejazdów.

```

SELECT
    NON EMPTY {
        [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]
    } ON COLUMNS,
    NON EMPTY {
        TOPCOUNT(
            FILTER(
                [Kierowca].[Imie i Nazwisko].[Imie i Nazwisko].MEMBERS,
                NOT IsEmpty([Kierowca].[Imie i Nazwisko])
            ),
            5,
            [Measures].[Ilosc_wystawionych_mandatow]
        ) *
        [Kierowca].[Rok Zatrudnienia].[Rok Zatrudnienia].MEMBERS
    } ON ROWS
FROM [KPL]
WHERE (
    [Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]
)

```

6. Pokaż procent przejazdów na których odbywały się kontrole w tym i poprzednim miesiącu.

```

WITH
    MEMBER [Measures].[Procent Kontroli] AS
        If(
            [Measures].[Ilosc Kontroli] = 0,
            Null,
            [Measures].[Ilosc Kontroli] / [Measures].[Ilosc Przejazdow] * 100
        )

    MEMBER [Measures].[Prev month amount] AS
        (

```

```

ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
[Measures].[Procent Kontroli]
)

SELECT
{[Measures].[Procent Kontroli], [Measures].[Prev month amount]} ON COLUMNS
FROM [KPL]
WHERE (
[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]
)

```

7.Porównaj wielkości opóźnień w odniesieniu do rocznika autobusu w poprzednim i poprzedzającym miesiącu.

```

WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'('
ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
[Measures].[Opóźnienie]
)'
SELECT
NON EMPTY { [Measures].[Opóźnienie], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
NON EMPTY {
CROSSJOIN(
{
FILTER(
[Autobus].[Rocznik].[Rocznik].MEMBERS,
NOT IsEmpty([Autobus].[Rocznik])
)
},
{[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
)
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

8.Które linie miały największe opóźnienie w poprzednim i poprzedzającym miesiącu?

```

WITH
MEMBER [Measures].[Prev month amount] AS
(
ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
[Measures].[Opóźnienie]
)

SELECT NON EMPTY
{[Measures].[Opóźnienie], [Measures].[Prev month amount]} ON COLUMNS,
NON EMPTY [Junk].[Linia].MEMBERS ON ROWS

```

```

FROM [KPL]
WHERE
(
    [Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]
)

```

9. Porównaj wielkość opóźnień względem pojemności autobusów w poprzednim i poprzedzającym miesiącu.

```

WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'(
    ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
    [Measures].[Opoznienie]
)'

SELECT
    NON EMPTY { [Measures].[Opoznienie], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
    NON EMPTY {
CROSSJOIN(
    {
FILTER(
        [Autobus].[Pojemnosc].[Pojemnosc].MEMBERS,
        NOT IsEmpty([Autobus].[Pojemnosc])
    )
    },
    {[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
    )
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

10. Porównaj sumaryczną ilość opóźnień z poprzedniego i poprzedzającego miesiąca przy przejazdach kierowanych przez kobiety i mężczyzn.

```

WITH MEMBER [Prev month amount] AS
'(
    ParallelPeriod([Data].[Hierarchy].[Miesiac], 1, [Data].[Hierarchy].CurrentMember),
    [Measures].[Opoznienie]
)'

SELECT
    NON EMPTY { [Measures].[Opoznienie], [Prev month amount] } ON COLUMNS,
    NON EMPTY {
CROSSJOIN(
    {
FILTER(

```

```

[Kierowca].[Plec].[Plec].MEMBERS,
NOT IsEmpty([Kierowca].[Plec])
)
},
{[Data].[Hierarchy].[2023].[Listopad]}
)
} ON ROWS
FROM [KPL]

```

Nieutworzone zapytania:

- Porównaj sumaryczną ilość opóźnień z poprzedniego i poprzedzającego miesiąca względem ilości zatrudnionych kobiet.
- Porównaj wielkości opóźnień w odniesieniu do czasów rozpoczęcia kursu w poprzednim i poprzedzającym miesiącu.
- Porównaj średnią z 10 realnych czasów przejazdów kontrolowanych przez mężczyzn na danym odcinku z największą sumą osób bez biletu + osób z nieprawidłowym biletem, ze średnią z 10 realnych czasów przejazdów kontrolowanych przez kobiety na danym odcinku z największą sumą osób bez biletu + osób z nieprawidłowym biletem w poprzednim i poprzedzającym miesiącu.