

WALIDACJA (prosto i praktycznie)

Walidacja to nic innego jak:
„Sprawdź zanim zaakceptujesz”.

W tej ścieżce wprowadzimy trzy mini-walidacje:

- 1 nie pozwalamy dodać pustego produktu
- 2 nie pozwalamy dodać produktu, który już jest na liście
- 3 ograniczamy długość nazwy produktu

Każdy krok jest bardzo mały, zrozumiały i od razu widoczny w działaniu.

● Nie pozwalamy dodać pustego produktu

To najprostsza walidacja — jeśli pole Entry jest puste, nie dodajemy nic.

Dlaczego?

Bo użytkownik może kliknąć „Dodaj” przypadkiem, a aplikacja nie może dodawać pustych danych.

Prosty warunek:

```
if (string.IsNullOrEmpty(nowy)) return;
```

Ten krok jest fundamentem — każde wejście od użytkownika trzeba sprawdzać.

● Nie pozwalamy dodać produktu, który już jest na liście

Jeśli w liście są już „Mleko”, „Masło”, „Jajka”, to dodanie kolejnego „Mleko” nie ma sensu.

Dwie nowe rzeczy:

- jak sprawdzić, czy element istnieje w ObservableCollection
- jak poinformować użytkownika

Najprostszy możliwy kod:

```
if (_zakupy.Contains(nowy))  
{  
    Informacja.Text = $"Produkt '{nowy}' już istnieje!";  
    return;  
}
```

Efekt:

- apka nie doda duplikatu,
- użytkownik zobaczy komunikat w Labelu „Informacja”.

● Ograniczamy długość produktu (np. max 20 znaków)

Aplikacje często mają ograniczenia:

- nazwa użytkownika: do 12 znaków,
- opis produktu: max 200 znaków,
- numer telefonu: dokładnie 9 cyfr.

To absolutnie typowa walidacja.

Dodajemy:

```
if (nowy.Length > 20)
{
    Informacja.Text = "Nazwa produktu jest za długa (max 20 znaków)";
    return;
}
```

✓ Gotowy kod po dodaniu 3 walidacji

```
using System.Collections.ObjectModel;

namespace mobilne4p8
{
    public partial class MainPage : ContentPage
    {
        ObservableCollection<string> _zakupy;

        public MainPage()
        {
            InitializeComponent();
            _zakupy = new ObservableCollection<string>
            {
                "Mleko", "Masło", "Jajka"
            };

            Lista.ItemsSource = _zakupy;
        }

        void Dodaj_Clicked(object sender, EventArgs e)
        {
            var nowy = Nowy.Text?.Trim();

            // WALIDACJA 1: pusty tekst
            if (string.IsNullOrEmpty(nowy))
```

```

    {
        Informacja.Text = "Nie można dodać pustego produktu.";
        return;
    }

    // WALIDACJA 2: duplikat
    if (_zakupy.Contains(nowy))
    {
        Informacja.Text = $"Produkt '{nowy}' już jest na liście.";
        return;
    }

    // WALIDACJA 3: za długa nazwa
    if (nowy.Length > 20)
    {
        Informacja.Text = "Nazwa jest za długa (max 20 znaków).";
        return;
    }

    _zakupy.Add(nowy);
    Nowy.Text = "";
    Informacja.Text = "Dodano nowy produkt.";
}

void Lista_ItemSelected(object sender, SelectedItemChangedEventArgs e)
{
    var wybor = e.SelectedItem as string;
    Informacja.Text = wybor == null ?
        "nic nie wybrano" :
        $"Wybrano: {wybor}";
}
}

```