Próbny egzamin INF.04 — część 2: aplikacja z interfejsem

Czas: 2 × 45 min | praca samodzielna w warunkach egzaminacyjnych (90 min) | Wykład 2.29

Cel: W 90 minut wykonasz część z interfejsem próbnego arkusza: aplikację kasy (WPF lub MAUI — do wyboru) według makiety i specyfikacji, korzystającą z klasy z części 1, z dokumentacją.

Po zajęciach potrafisz:

- buduje interfejs dokładnie według specyfikacji wyglądu
- łączy interfejs z logiką z części 1
- pokazuje komunikaty błędów zgodnie z wymaganiami
- dokumentuje aplikację i wykonuje wymagane zrzuty

Sprzęt i materiały

- komputer z Windows 11 i dostępem do internetu
- pendrive lub konto w repozytorium do zapisania projektu

Oprogramowanie

- **Visual Studio Community 2026 (obciążenie „Programowanie aplikacji klasycznych platformy .NET”)** — darmowe dla uczniów i nauczycieli; w pracowni zainstalowane visualstudio.microsoft.com/pl/downloads
- **.NET 10 SDK (LTS)** — instalowany razem z Visual Studio; sprawdzenie: `dotnet --version` dotnet.microsoft.com/pl-pl/download/dotnet/10.0
- **Obciążenie VS „Programowanie aplikacji wieloplatformowych w .NET” (.NET MAUI) z emulatorem Androida** — emulator wymaga wirtualizacji sprzętowej; awaryjnie uruchamiaj jako Windows Machine learn.microsoft.com/dotnet/maui/get-started/installation

Przygotowanie przed zajęciami

- Klasa KodRabatowy z części 1 (zadanie 30).

Bezpieczeństwo

- Zapisuj projekt w swoim folderze (np. `C:\Users\<login>\source\repos`), a na koniec zajęć skopiuj go na pendrive lub wyślij do repozytorium.
- Nie uruchamiaj programów i pakietów z nieznanych źródeł; pakiety NuGet instaluj tylko te, które wskazuje zadanie.
- Pracujesz samodzielnie, bez internetu i asystentów AI; dozwolona jest dokumentacja wbudowana w Visual Studio (F1, IntelliSense).
- Rozwiązanie zapisz w folderze `Egzamin_<numer z dziennika>` z podfolderami podanymi w poleceniu.

Przebieg zadania

1 Logika kasy

Folder `aplikacja`. Klasa `Kasa` (bez interfejsu).

1. Konstruktor `Kasa(DateOnly dzisiaj)` tworzy kody ABC-1234, PAD-2026, OLD-0001 jak w części 1.
2. Metoda `Oblicz(string? cenaTekst, string? kodTekst, DateOnly dzien)` zwraca rekord `Wynik(bool Poprawny, string Komunikat, decimal? Cena)`.
3. Komunikaty: zła cena — „Podaj poprawną cenę, np. 149,99.”; pusty kod — „Bez kodu: X zł”; nieznany — „Nieznany kod rabatowy.”; wygasły — „Kod ... wygasł ...”; poprawny — „Do zapłaty: X zł (rabat N%)”.
4. Kod porównuj bez spacji na brzegach i bez względu na wielkość liter.

2 Interfejs — specyfikacja

WPF (okno) lub MAUI (strona).

```
var w = _kasa.Oblicz(TxtCena.Text, TxtKod.Text, DateOnly.FromDateTime(DateTime.Today));
TxtWynik.Text = w.Komunikat;
TxtWynik.Foreground = w.Poprawny ? new SolidColorBrush(Color.FromRgb(0x0E, 0x74, 0x90)) :
Brushes.Red;
```

1. Tytuł „Kasa — kody rabatowe”; WPF: okno 420 × 380, bez zmiany rozmiaru; tło #F0F9FF; marginesy 20.
2. Nagłówek „Kasa sklepu”: 22, pogrubiony, kolor #0E7490.
3. Etykiety i pola: „Cena [zł]:” i „Kod rabatowy (opcjonalnie):” (pole kodu: wielkie litery, max 8 znaków).
4. Przycisk „Oblicz”: tło #0E7490, biały pogrubiony tekst, wysokość 36 (MAUI: 48), domyślny (Enter).
5. Wynik: 20, pogrubiony; kolor #0E7490 dla poprawnego, czerwony dla błędu. WPF: lista historii obliczeń pod wynikiem.

3 Sprawdzenie

Dane testowe.

1. 149,99 + brak kodu; 149,99 + abc-1234; 149,99 + PAD-2026; 149,99 + OLD-0001; 149,99 + XYZ-0000; „abc” + ABC-1234.
2. Zrzuty: `aplikacja_poprawny.png` (PAD-2026) i `aplikacja_blad.png` (OLD-0001).

4 Dokumentacja

Jak w części 1.

1. Komentarze nad klasą Kasa, metodą Oblicz i metodą obsługi przycisku.
2. Kontrola nazw plików i folderów; usuń bin i obj z kopii.

W sprawozdaniu umieść

- ☐ folder rozwiązania (kod, zrzuty)
- ☐ lista kontrolna zgodności ze specyfikacją
- ☐ samoocena

Pytania kontrolne

1. Które elementy specyfikacji wyglądu łatwo przeoczyć?
2. Dlaczego logikę kasy umieszczasz w osobnej klasie?
3. Co zmieniłbyś, aby ta sama logika działała w drugiej technologii?

Kryteria oceny

Kryterium	Punkty
Klasa Kasa i komunikaty	6
Interfejs zgodny ze specyfikacją	7
Działanie dla danych testowych	3
Dokumentacja i zrzuty	4
Razem	**20**

Sprawozdanie przygotuj na wzorze dołączonym do zadania (plik .docx o tym samym numerze).