# L09-10 Projektowanie interakcji z użytkownikiem

Ćwiczenia laboratoryjne

## Cel

Celem ćwiczeń laboratoryjnych jest opracowanie fragmentu projektu interakcji z użytkownikiem z użyciem dwóch głównych elementów: storyboardów i makiet (wireframe).

## Temat do opracowania na zajęciach

Tematem projektu jest działanie systemu paczkomatów. Na laboratorium skupiamy się na następujących najważniejszych funkcjach systemu:

1. Nadanie i wysłanie paczki przez nadawcę,
2. Umieszczenie paczki w paczkomacie przez pracownika,
3. Odebranie paczki z paczkomatu przez klienta.

System paczkomatów jest oczywiście o wiele bardziej złożony, jednak opracowanie pełnego projektu interakcji ze wszystkimi użytkownikami przekroczyłoby ramy czasowe laboratorium.

## Informacje wstępne

Przed przystąpieniem do realizacji powyższego zadania należy wykonać lub przynajmniej przeczytać samouczki, pokazujące, w jaki sposób możne tworzyć:

- storyboardy: <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/using-storyboard-tool.jsp>,

- makiety - <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/android-wireframe.jsp>.

Realizacja tych samouczków nie podlega ocenie w ramach niniejszego laboratorium.

## Zakres zadania

W ramach niniejszego zadania należy dla wskazanych wyżej trzech funkcjonalności opracować w Visual Paradigm (<https://ap.visual-paradigm.com/west-pomeranian-university-of-technology>) projekt interakcji z użytkownikiem. Należy zatem utworzyć co najmniej trzy storyboardy, tj. co najmniej jeden dla każdej z powyższych funkcji – może być ich więcej na przykład, jeśli przewidujecie Państwo możliwość wykorzystania wielu różnych technologii do obsługi interakcji, a każda z nich zakłada odmienny projekt interakcji; albo każda z tych funkcji obejmuje różne scenariusze działania, które nie są ze sobą powiązane w postaci kolejnych kroków działania, ale dotyczą np. działań dodatkowych czy sytuacji nadzwyczajnych.

Opracowując projekt interakcji należy skorzystać z założeń przyjętych w czasie realizacji zadań na lab. 2‑3, które dotyczyły projektu architektury dla tego systemu. Jednakże, jeśli zajdzie potrzeba, opis słowny opracowany wcześniej można zmienić w celu doprecyzowania szczegółów lub uspójnienia koncepcji, jeśli występowały niespójności. Nie jest zalecane wprowadzanie znaczących zmian do koncepcji działania. Nie należy modyfikować diagramu ilustrującego projekt architektury, bo nie jest to przedmiotem niniejszych zajęć, a diagram ten służy jedynie do celów poglądowych.

W zadaniu tym nie mamy dostępnych opisanych wymagań, informacji z badania kontekstowego czy innych przydatnych informacji. Z jednej strony może to utrudniać realizację zadania, ale z drugiej nie stanowi ograniczenia w opracowywanym projekcie (chociaż jest to zapewne założenie niezbyt realistyczne w praktyce). W szczególności, nie ma ogólnie narzuconych wymagań dotyczących technologii obsługi interakcji z użytkownikiem, tj. czy będzie to np. w formie aplikacji natywnej na smartfona z Androidem, w formie aplikacji webowej obsługiwanej przez przeglądarkę, itd. Należy samodzielnie dobrać technologie do przyjętych wcześniej założeń. Możliwe jest wykorzystanie różnych technologii dla różnych funkcji/użytkowników, a nawet w ramach pojedynczych funkcji, jako alternatywne metody obsługi.

Jako rozwiązanie zadania należy przesłać sprawozdanie, w formie dokumentu pdf o strukturze zaprezentowanej poniżej.

# Zawartość sprawozdania

1. Opis tekstowy założeń

Paczka zostaje przypisana kurierowi do dostarczenia. Sprawdzenie stanu wolnych skrytek w paczkomacie. Jeśli miejsca są, miejsce dostarczenia zostaje nie zmienione, jeśli miejsca brakuje, paczka zostaje przekierowana do najbliższego paczkomatu. Kurier odbiera paczkę z sortowni. Kurier dostarcza paczkę do paczkomatu. Od momentu dostarczenia zostaje uruchomiony timer na 48 godzin, w których klient musi odebrać paczkę. Gdy klient odbierze w zadanym czasie paczkę, usługa zostaje zakończona. W razie nieodebrania paczki przez klienta w danym oknie czasowym, paczka zostaje nadana z powrotem do nadawcy.

1. Diagram architektury

Diagram

Description automatically generated

1. Nadanie i wysłanie paczki przez nadawcę

N/A

1. Umieszczenie paczki w paczkomacie przez pracownika

#1 – Pracownik jest kierowany do następnego paczkomatu do obsłużenia.

Graphical user interface, application, Word, PowerPoint

Description automatically generated

#2 – Ogólny ekran obsługi paczkomatu wyświetlający jego nazwę, pozostałą ilość paczek do dostarczania oraz ich scrollowalną listę. Kliknięcie w guzik „zeskanuj paczkę” uruchamia proces dostarczania.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

#3 – Ekran skanowania paczki.

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated,

#4 – Ekran danych zeskanowanej paczki.

Table

Description automatically generated

#5 – Ekran potwierdzenia poprawnści umieszczenia paczki. „Tak” wraca na ekran obsługi paczkomatu, „otwórz ponownie” wraca do ekranu #4.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. Odebranie paczki z paczkomatu przez klienta

#1 – Ekran paczek oczekujących na odebranie.

A picture containing text, screenshot, electronics

Description automatically generated

#2 – Ekran szczegółowy wybranej paczki.

Qr code

Description automatically generated

#3 – Ekran po otwarciu skrytki.

A picture containing text, monitor, screenshot, electronics

Description automatically generated

#4 – Ekran po zamknięciu skrytki, „otwórz ponownie” powraca do poprzedniego ekranu, „tak” przechodzi dalej.

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated

#5 – Ekran podziękowania za odebranie paczki.

Graphical user interface, application, Word

Description automatically generated