

# Programowanie i projektowanie aplikacji biznesowych


## Laboratorium 9

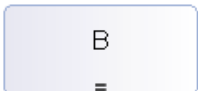
opracował: dr inż. Jakub Długosz

Tematem tej listy zadań są zagadnienia związane z modelowaniem procesów biznesowych za pomocą BPMNa takie jak procesy, podprocesy, zadania, aktywności. **Na poniższe pytania należy odpowiedzieć odnosząc się do specyfikacji BPMN v2.0.2.** Listę należy wysłać na adres [jdługosz@horyzont.eu](mailto:jdługosz@horyzont.eu) lub [jakub@programming.wroclaw.pl](mailto:jakub@programming.wroclaw.pl)

1. Na podstawie list zadań nr 1 i nr 2 przypomnij sobie definicję **procesu biznesowego** oraz czym jest **prywatny** i **publiczny proces biznesowy**.

2. Utwórz następujące elementy BPMNa i opisz czym one są:

2.1  ,

2.2  ,

2.3  .

3. Uzupełnij poniższe zdania:

Aktywnością (czynnością, działaniem, ang. activity) nazywamy ... przez proces biznesowy.

Rodzajami aktywności, które mogą być częścią procesu biznesowego są ... . Trzy podstawowe typy procesów biznesowych to ... .

4. Czym jest **wykonalny** (ang. executable) **proces biznesowy**?

5. Jakie wartości może przyjmować atrybut procesu **processType**? Jaka jest jego wartość domyślna? Wymień trzy atrybuty procesu inne niż processType oraz podaj jakie wartości mogą one przyjmować.

6. Czy proces ma jakąś reprezentację graficzną w postaci jednego obiektu?

7. Wymień trzy atrybuty aktywności oraz podaj wartości jakie mogą one przyjmować.

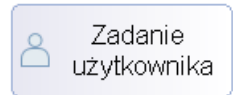
8. Uzupełnij zdania:

Zadanie (ang. task) to ... realizowana podczas przepływu procesu (ang. process flow). Z zadaniem mamy do czynienia kiedy ... na elementy o większym poziomie szczegółowości.

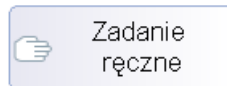
9. Wyjaśnij koncepcję tokena.

10. Co dzieje się kiedy aktywność posiada **wiele przychodzących przepływów sekwencji** (ang. sequence flows)?

11. Podaj przykłady ilustrujące czym może być zadanie użytkownika (ang. user task)



a czym zadanie ręczne (ang. manual task)

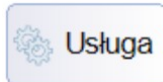


. Czy wprowadzenie przez pracownika

firmy zamówienia do systemu jest zadaniem użytkownika czy zadaniem ręcznym?

12. Wyjaśnij co oznaczają i jakie wartości przyjmują **atrybuty implementation i operationRef** dla

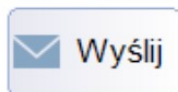
zadania usługi (ang. service task)



.

13. Uzupełnij zdanie:

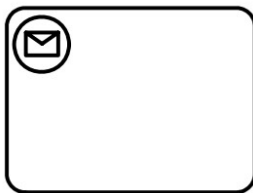
Zadanie wysłania



to zadanie polegające na wysłaniu wiadomości do ... .

14. Czy jeśli wiadomość zostaje wysłana to zadanie wysłania zostaje zakończone?

15. Czy poprawny jest następujący rysunek i dlaczego?



16. Wyjaśnij czym jest Performer, HumanPerformer i PotentialOwner.

17. Wyjaśnij czym różnią się następujące podprocesy:



(jedyna różnica w reprezentacji

graficznej tych podprocesów polega na tym, że podproces A posiada obramowanie, które jest linią ciągłą, a podproces B posiada obramowanie, które jest linią kropkowaną).

18. Czy poniższy rysunek jest poprawny? Jeśli tak, to co on oznacza?

