

## **Zadanie projektowe ISZ (2024)**

Zadanie polega na przygotowaniu dokumentacji projektowej (raport) typu business blueprint oraz przygotowaniu prototypowego wdrożenia systemu klasy ERP.

Namacalnym efektem projektu powinno być:

- krótkie sprawozdanie (max 2 str. A4),
- blueprint stanowiący załącznik do sprawozdania,
- zaprezentować w raporcie przygotowaną instalację systemu.

Blueprint powinien zawierać następujące elementy:

- streszczenie dla kierownictwa (executive summary),
- przedstawienie kontekstu biznesowego, w tym modelu przedsiębiorstwa, struktury organizacyjnej,
- modele podstawowych procesów firmy,
- określenie systemów informatycznych zarządzania wspierających działalność przedsiębiorstwa oraz ich komponentów (jaki jest cel, jakie powiązania między nimi, jaki zakres funkcjonalny)
- zdefiniowanie danych podstawowych (master data),
- strategię wdrażania systemów (w jakiej kolejności, kiedy, jakie są zależności).

Odbiorcą raportu blueprint ma być kadra zarządzająca firmą, która podejmuje decyzję o wdrożeniu rozwiązania. Czytelnik powinien zatem uzyskać wiedzę jakie procesy zostały zidentyfikowane, jakie są wspierane przez poszczególne rozwiązania informatyczne, natomiast raport nie powinien zawierać szczegółów technicznych, np. które pole na którym ekranie wypełnić w danym kroku. Proszę zwrócić uwagę na stosowanie nomenklatury fachowej, branżowej. Dopuszczalne jest używanie terminów anglojęzycznych, tam gdzie to jest utarte lub nie ma dobrych odpowiedników w języku polskim.

Proszę przyjąć konkretny kontekst biznesowy, tzn. dokonać założeń dotyczących przedsiębiorstwa (wymyślić konkretny case). Wymagania na kontekst biznesowy są następujące:

- powinno to być średnie lub duże przedsiębiorstwo,
- przedsiębiorstwo powinno mieć charakter produkcyjno-usługowy, w szczególności
  - powinna być realizowana produkcja w oparciu o komponenty, surowce, prefabrykaty dostarczane przez zewnętrznych dostawców
  - w ofercie powinien występować produkt złożony typu BOM (Bill of material) oraz powinny występować usługi (dostarczane z produktem lub niezależnie),
  - powinno posiadać własny magazyn,
  - powinna funkcjonować wyodrębniona komórka zajmująca się sprzedażą;
- powinien funkcjonować system rabatów dla klientów;

Przykładowo może to być przedsiębiorstwo zajmujące się produkcją (składaniem) serwerów, napojów, mebli, kabli, itp. W przypadku trudności z definiowaniem przedsiębiorstwa prosba o kontakt z prowadzącym.

Wskazówki:

1. Kontekst biznesowy powinien zawierać słowny opis działalności firmy oraz struture organizacyjną.
2. Planowane procesy biznesowe należy przedstawić w postaci modeli BPMN z uwzględnieniem dostawców oraz klientów (powinny wystąpić baseny reprezentujące dostawców/klientów). Należy zadbać o poprawność formalną modeli BPMN. Do narysowania diagramów można wykorzystać dowolne oprogramowanie, ale sugerowanym jest BizAgi ([www.bizagi.com](http://www.bizagi.com))
3. Należy przygotować przykładowe rozwiązanie ERP dla opisanej firmy w oparciu o system Odoo Community (dawniej OpenERP), [www.odoo.com](http://www.odoo.com). System należy zainstalować, skonfigurować i przygotować do prezentacji (np. wprowadzając przykładowe rekordy

produktów, klientów, dokumentów pokazujące różne aspekty). Proces konfiguracji powinien być realizowany współbieżnie z projektowaniem procesów biznesowych. Ostateczny kształt procesów realizowanych w systemie należy również przedstawić w postaci modelu BPMN.

4. Zaproponuj i sformułuj zadanie optymalizacji fragmentu wybranego procesu biznesowego, zapisz zadanie optymalizacji zgodne z notacją GNU MathProg i rozwiąż zadanie z wykorzystaniem narzędzia GNU MathProg (<http://lpsolve.sourceforge.net/5.5/MathProg.htm>)

Sprawozdanie powinno zawierać refleksję dotyczące pozyskanej wiedzy i umiejętności, w szczególności w jakim obszarze student poszerzył swoją wiedzę/umiejętności, jakie materiały stanowiły bazę, jakie są wnioski ze zrealizowanego projektu.

## Ocenianie

Elementy podlegające ocenie (razem 45 pkt):

- pomysł na firmę i jej struktura 0-6 pkt.
- poprawność i kompletność modeli procesów w skali 0-13 pkt.
- pozostałe elementy blueprintu 0-5 pkt.
- przykładowe rozwiązanie ERP (z wykorzystaniem Odoo) – 0-12 pkt.
- przykładowe zadanie optymalizacji (z wykorzystaniem MathProg) – 0-5 pkt.
- raport w skali 0-4 pkt.