

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2021/22

Promotor:	Prof. dr hab. inż. Marek Skomorowski
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Projekt i implementacja systemu do symulacji działania przykładowego komputera ze sterowaniem mikroprogramowanym <i>A design and implementation of a system to simulate the operation of an example computer with microprogrammed control</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zaprojektowanie modelu przykładowego prostego komputera ze sterowaniem mikroprogramowanym (lista rozkazów powinna zawierać przynajmniej 10 rozkazów). 2. Każdy rozkaz z listy rozkazów tego modelu powinien być wykonywany na najniższym poziomie, tzn. na poziomie taktów zegara: pobranie rozkazu (1 takt), dekodowanie rozkazu (1 takt) i wykonanie rozkazu (1 lub kilka taktów w zależności od rozkazu). 3. Implementacja systemu umożliwiającego symulację (wizualizację) działania (przepływy danych i sygnałów sterujących) tego modelu na poziomie taktów zegara. 4. Przeprowadzenie testów potwierdzających prawidłowe działanie tego modelu.
Aspekt inżynierski*:	Budowa i symulacja modelu na najniższym poziomie, tzn. na poziomie impulsów zegarowych.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	Dowolne.
Środowisko uruchomieniowe**:	Dowolne.
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Nie ma.
Literatura**:	

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne