

Zgłoszenie tematu INŻYNIERSKIEJ pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2021/22

Promotor:	Dr inż. Grzegorz Sokal
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Analiza możliwości wykorzystania mikrokomputerów jednoukładowych jako systemu nadzoru z wykorzystaniem systemów wizyjnych <i>Analysis of the possibility of using single-chip minicomputers as a surveillance system using vision systems.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	W pracy należy dokonać analizy dostępnych narzędzi do wykorzystania jako urządzenia realizującego nadzór w budynku wykorzystując systemy wizyjne, w tym podczerven a następnie zaimplementować je na wybranej platformie (np. Raspberry Pi). Należy wykonać testy wydajnościowe platformy. Istotnym elementem który należy wziąć pod uwagę jest też możliwości doposażania analizowanych platform o komponenty rozszerzające funkcjonalności urządzenia a co za tym idzie wzbogacające możliwości dozoru.
Aspekt inżynierski*:	Cel praktyczny wymagający podejścia inżynierskiego: projekt i implementacja systemu, wdrożenie, weryfikacja i ocena działania w warunkach rzeczywistych.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	
Środowisko uruchomieniowe**:	Windows, Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie tekstów technicznych
Literatura**:	

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne