

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

**STUDIA I STOPNIA** rok akademicki 2021/22

<b>Promotor:</b>	<b>dr inż. Łukasz Bibrzycki</b>
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Panel kontrolny CREDO Detectora <i>CREDO Detector control panel</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Aplikacja CREDO Detector rozwijana w Instytucie Informatyki UP służy do rejestracji promieniowania przy pomocy kamer CMOS zainstalowanych w telefonach komórkowych. Główna trudność związana z rozwijaniem tej aplikacji wiąże się z koniecznością jednoczesnego testowania i monitorowania pracy tej aplikacji na wielu urządzeniach. Celem niniejszej pracy inżynierskiej jest stworzenie aplikacji umożliwiającej zarządzanie jednoczesną pracą CREDO Detectora na wielu urządzeniach przy pomocy komunikacji bezprzewodowej lub przez USB. Aplikacja ta powinna umożliwiać monitorowanie trybu pracy aplikacji i warunków pracy telefonu, tzn. ustawianie i odczyt progów detekcji, aktualnego poziomu szumu, stopnia zasłonięcia kamery, temperatury procesora i baterii, wskazań GPS, itp.
Aspekt inżynierski*:	Cel praktyczny wymagający podejścia inżynierskiego: stworzenie aplikacji do zarządzania farmą telefonów na których działa CREDO Detector.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	Dowolne
Środowisko uruchomieniowe**:	Dowolne
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie tekstów technicznych Obowiązkowe wykorzystanie systemu składu tekstu LaTeX.
Literatura**:	[1] Implementacja detektora promieniowania kosmicznego CREDO, Dariusz Burakowski, praca magisterska przygotowana w Instytucie Informatyki UP, 2019 [2] <a href="https://source.android.com/devices">https://source.android.com/devices</a>

\*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

\*\*pola opcjonalne