

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2019/20

Promotor:	Dr Olaf Bar
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	<i>Projekt i implementacja aplikacji służącej do głosowania online.</i> <i>Application of anonymous and secure online voting</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	<p>Aplikacja powinna umożliwiać głosującym i obserwatorom głosowania sprawdzenie, czy głosy zostały poprawnie zarejestrowane, zebrane i zadeklarowane. Aspekty weryfikacji procesu głosowania: indywidualny, uniwersalny i kwalifikowalny. Indywidualna weryfikacja pozwala głosującemu sprawdzić, czy jego głos jest uwzględniony w wyniku wyborów, uniwersalna weryfikacja pozwala głosującym lub obserwatorom sprawdzić, czy wynik głosowania odpowiada oddanym głosom, a weryfikacja kwalifikacji pozwala głosującym i obserwatorom sprawdzić, czy każdy głos w wynik wyborów został oddany przez zweryfikowanego głosującego. Oczekiwane cechy aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anonimowość głosujących • Szyfrowanie danych • Możliwość zagłosowania jedynie raz • Brak możliwości zagłosowanie przez użytkowników niezwyfikowanych • Możliwość zweryfikowania <ul style="list-style-type: none"> ○ Czy nasz głos został policzony ○ Czy wynik głosowania zawiera wszystkie głosy ○ Czy głosy zostały oddane tylko przez zweryfikowanych użytkowników uprawnionych do głosowania
Aspekt inżynierski*:	W ramach pracy dyplomant wykona implementację systemu do elektronicznego głosowania i przeanalizuje korzyści jak i potencjalnego wady takiego rozwiązania.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	
Środowisko uruchomieniowe**:	Dowolne
Dodatkowe wymagania i uwagi:	brak
Literatura**:	<ul style="list-style-type: none"> • https://crypto.stanford.edu/pbc/notes/crypto/voting.html • https://skemman.is/bitstream/1946/31161/1/Research-Paper-BBEVS.pdf • https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1804/1804.06674.pdf

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie **pola opcjonalne