

Artur Piskorski

arturpiskorski@gmail.com | 514827821 | 63-220 Kotlin, wielkopolskie

Szanowni Państwo,

z wielką motywacją aplikuję na stanowisko **Programisty C – Energetyki**. Moje doświadczenie jako informatyk-elektronik w projektowaniu systemów wbudowanych i IoT oraz pasja do automatyzacji procesów energetycznych sprawiają, że chciałbym nie tylko uczestniczyć w Państwa projektach – ale także aktywnie rozwijać własną wizję bezpiecznego systemu zarządzania energią.

W mojej pracy stworzyłem prototyp rozproszonego systemu zarządzania energią, który integruje urządzenia przemysłowe (np. magazyny energii, liczniki, falowniki) za pomocą protokołów takich jak **Modbus TCP/RTU** oraz **MQTT**, z warstwami danych na serwerze Linux i pośrednią bazą danych. Aplikacja mobilna umożliwia monitoring i sterowanie w czasie rzeczywistym. Choć obecnie system nie posiada formalnej certyfikacji, to moim celem jest jego dalszy rozwój zgodnie z najwyższymi standardami bezpieczeństwa i przemysłowymi normami komunikacyjnymi.

Świadomie dążę do rozbudowy systemu z uwzględnieniem następujących norm i standardów:

- **IEC 62443** – norma dotycząca cyberbezpieczeństwa systemów automatyki przemysłowej, która obejmuje m.in. analizę ryzyka, identyfikację poziomów bezpieczeństwa (SL1–SL4) oraz mechanizmy ochrony systemów IEC/OT.
- **IEC 62351** – standard zabezpieczający komunikację w systemach elektroenergetycznych, w tym protokoły takie jak IEC 61850, IEC 60870-5, DNP3 oraz mechanizmy kontroli dostępu, zarządzania kluczami i logowania zdarzeń bezpieczeństwa.
- **IEC 61850** – standard komunikacji i modelowania urządzeń w automatyce sieci elektroenergetycznej, który może być fundamentem architektury automatyzacji podstacji i inteligentnych urządzeń.
- **ISO/IEC 27001 / ISO/IEC 27019** – zarządzanie bezpieczeństwem informacji, w tym aspekty specyficzne dla sektora energetycznego.
- **IEC 61508** – bezpieczeństwo funkcjonalne systemów (jeśli systemy sterowania energią będą miały krytyczne elementy bezpieczeństwa).

Moja wizja to system, który nie tylko monitoruje i steruje przepływem energii, ale robi to w sposób **odporny na zagrożenia cybernetyczne** i zgodny z dobrymi praktykami IACS (Industrial Automation and Control Systems). Chciałbym zaprojektować i wdrożyć architekturę, która spełnia wymagania normy IEC 62443 na poziomie komponentów (np. SL-C zgodnie z IEC 62443-4-2) oraz zapewnia bezpieczeństwo komunikacji i integralność danych między urządzeniami dzięki IEC 62351.

Wierzę, że moje umiejętności techniczne — zwłaszcza programowanie w **C**, praca na **Linux**, integracja Modbus/MQTT i doświadczenie w budowaniu architektury IoT — pozwolą mi

skutecznie pracować nad tak wymagającym i nowoczesnym systemem. Jednocześnie jestem gotów na ciągłą naukę i współpracę z zespołem ds. bezpieczeństwa, aby mój projekt zyskał formalne certyfikaty i stał się produkcyjnie użyteczny w środowisku OZE.

Z wyrazami szacunku,
Artur Piskorski