

e-Pionier

KARTA PROBLEMU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO

I. Metryka problemu	
1. Tytuł	Sygnalizator funkcji życiowych
2. Zgłaszający	Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu.
3. Opis problemu	W określonych przepisami sytuacjach Policja uprawniona jest od zatrzymania i odizolowania osób od reszty społeczeństwa na określony czas. W jego trakcie odpowiedzialność za życie i zdrowie zatrzymanego ponosi policjant sprawujący nad osobą nadzór do czasu umieszczenia w PdOZ oraz po umieszczeniu w PdOZ policjant pełniący służbę w pomieszczeniu. Policjant pełniący służbę w PdOZ zgodnie z § 12 Zarządzenia Nr 130 Komendanta Głównego Policji z dnia 7 sierpnia 2012 r. w sprawie metod i form wykonywania zadań w pomieszczeniu dla osób zatrzymanych lub doprowadzonych w celu wytrzeźwienia jest obowiązany kontrolować zachowanie osoby umieszczonej w pomieszczeniu na bieżąco przez wizjer pokoju a w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia osoby przebywającej w pokoju również poprzez wejście do pokoju i sprawdzenie funkcji życiowych. Zarówno w przypadku osób umieszczonych w PdOZ jak i osób doprowadzanych policjanci mogą posiadać niepełną informację o środkach, które mogła ona zażyć przed samym faktem zatrzymania. W bardzo wielu przypadkach osoby zatrzymywane przez Policję są w stanie nietrzeźwym lub w stanie ograniczonej świadomości wynikającej np. z zażycia środków psychotropowych albo podobnego oddziaływania. W tych sytuacjach ocena jak będzie reagował organizm w dalszym okresie czasu kiedy osoba jest pod nadzorem Policji może być znacznie utrudniona. Z informacji posiadanych przez Policję wynika, iż: > ponad 400 tys. osób rocznie jest izolowanych przez Policję w pomieszczeniach dla osób zatrzymanych, konwojowanych, doprowadzanych w celu wytrzeźwienia; > nieletni izolowani są w policyjnych izbach dziecka; > stwierdza się wysoki poziom zażywania: - środków odurzających, narkotyków; - „dopalaczy”, - legalnie dostępnych leków jak również środków „wspomagających” funkcje życiowe i wydolność organizmu (sterydy itp.); > brak niejednokrotnie (lub nie przyznanie się) możliwości zdiagnozowania jakie, w jakich ilościach i kiedy zatrzymany przyjął środki; > brak możliwości określenia ww. objawów, skutków i momentu ich wystąpienia w wyniku zażycia danych środków na organizm zatrzymanego; > brak możliwości określenia wpływu alkoholu na osadzonego jeżeli nie ujawni chorób przewlekłych lub zażywanych leków; Policja w PDOZ dysponuje kamerami jednakże wystąpienie pewnych negatywnych objawów zdrowotnych może nie zostać w odpowiednią porę dostrzeżone. Należy podkreślić, iż mogą wystąpić negatywne skutki zażywania określonych substancji bez wcześniejszych zewnętrznych objawów. Pomimo szkoleń z zakresu podstaw udzielania pomocy przedmedycznej, funkcjonariusze mają ograniczoną wiedzę z zakresu diagnozowania medycznego zatrzymanych. Ponadto w przypadku osób znajdujących się pod

	wpływem substancji psychotropowych niewiadomego pochodzenia monitorowanie funkcji życiowych zatrzymanego przy obecnych możliwościach może nie być w pełni skuteczne (w tym w szczególności gdy pod nadzorem jednego funkcjonariusza w jednym czasie znajduje się czasowo kilku zatrzymanych). Przedstawiona sytuacja gdzie funkcjonariusz jest odpowiedzialny za życie zatrzymanego policjanci posiadają podstawową wiedzę w zakresie udzielania pomocy przedmedycznej co jednak nie jest odpowiednikiem wiedzy posiadanej przez lekarzy, ratowników medycznych jak i mogąc jednocześnie z poziomu swojego stanowiska monitorować stanów życia wszystkich na podstawie obserwacji zachowania, powoduje, iż w wielu przypadkach pomoc medyczna dla zatrzymanych może nadejść na tyle późno, iż będzie to mogło mieć wpływ dla ich zdrowia.
4. Koordynator	mł. insp. Sławomir Gembara, współpraca mł. insp. Rafał Pastusiak
II. Kryteria dopuszczające (zgodność z celami e-Pionier)	
1. Istotność problemu oraz możliwość spozycjonowania problemu w branży ICT	Odpowiedzialność Policji za życie i zdrowie ponad 400 tys. osób rocznie izolowanych będących w różnym niejednokrotnie nie ujawnionym zewnątrznie stanie zdrowia, mogących być po niezdiagnozowanych pod kątem skutków środków odurzających, para medykamentach, dopalaczach i sterydach. Brak narzędzi wspomagających policjantów w diagnozowaniu czynności życiowych izolowanych, brak możliwości stałego zdalnego monitoringu (z poziomu stanowiska pracy funkcjonariusza) kluczowych dla stanu zdrowia zatrzymanych funkcji życiowych. Problem dotyczy również innych funkcjonariuszy publicznych, którzy w swojej pracy dokonują zatrzymań, przez co na czas zatrzymania są odpowiedzialni za zdrowie i życie zatrzymanego, czy też ratowanego (np. strażnicy graniczni). Wydaje się, iż wyposażenie funkcjonariuszy w rozwiązanie do monitorowania kluczowych funkcji życiowych w oparciu o czujniki umieszczane w sposób trwały na zatrzymanym (na czas pobytu w PDOZ), które to w sposób zdalny przesyłałyby dane do stanowiska obserwacji zatrzymanych umożliwiając tym samym stały monitoring byłoby bardzo dużym wsparciem dla jego pracy, czy podstawowej diagnostyki. Dobór parametrów życiowych podlegających monitoringowi winien uwzględniać brak dostatecznej wiedzy i umiejętności analitycznych funkcjonariusza w aspektach medycznych oraz nieprzewidywalność stanu zdrowia w jakim może znajdować się zatrzymany. Wdrożenie narzędzia powinno pomóc funkcjonariuszowi w podjęciu szybszej reakcji tj. już na etapie gdy system monitorujący wyświetliłby mu alert o pogarszającym się stanie zatrzymanego (nie widocznego w pierwszym momencie na obrazie przesyłanym z videomonitoringu, czy też podczas oględzin zatrzymanego w celi). Ponadto wydaje się iż tego typu monitoring już od momentu zatrzymania mógłby również ułatwić dalszą diagnostykę służbom medycznym, czy też lekarzom wezwanym do zatrzymanego, ułatwić ocenę stanu pacjenta i doboru dalszych procedur medycznych.
2. Unikalność problemu oraz aspekty badawcze	Budowa prostego w obsłudze zestawu diagnostycznego składającego się z części umieszczanej na zatrzymanym, zdalnie komunikującej się w czasie rzeczywistym z stanowiskiem pracy funkcjonariusza, wyświetlając przy tym proste komunikaty o stanie zatrzymanego, umożliwiające funkcjonariuszowi natychmiastową reakcję w przypadku zagrożenia zdrowia i życia zatrzymanego. Z dotychczas prowadzonych obserwacji zarówno w Policji, jak i z obserwacji innych służb, nie zaobserwowano rozwiązania, które to mogłoby spełnić oczekiwania monitoring specyficznych osób jakimi są osoby zatrzymane.

	Ponadto wyzwaniem jest takie zaprojektowanie rozwiązania, które to pomoże w podejmowaniu decyzji funkcjonariuszowi co do postępowania z zatrzymanym (monitoring stanu zdrowia, ocena jego stanu na potrzeby wezwania lekarza, czy też hospitalizacji). Rozwiązanie powinno umożliwiać podłączenie i jednocześnie zdalny monitoring kilkudziesięciu zatrzymanych, wspierać decyzje funkcjonariusza w ocenie stanu zdrowia zatrzymanego.
III. Parametry poszukiwanego rozwiązania problemu	
1. Kryteria oceny MVP	Funkcjonalność - możliwość zastosowania u każdego zatrzymanego, bez możliwości samowolnego uwolnienia się od urządzenia; - tymczasowa personalizacja każdego monitorowanego (podstawowe dane identyfikacyjne np. pesel, imię i nazwisko); - czytelny komunikat o zagrożeniu życia lub zdrowia dla dyżurnego oraz odpowiedź o dalszym postępowaniu; - możliwość montażu wewnątrz w budynkach z zasięgiem do 40 m; - możliwość zapisu aplikacji na komputerach dostępnych w Policji; Ponadto: - zapisywanie i archiwizacja zbieranych danych medycznych i personalnych przez okres 30 dni.
2. Wartości progowe kryteriów	- skuteczność informowania o zagrożeniu funkcji życiowych na poziomie 99%; - cena narzędzi (np. urządzenie montowane na zatrzymanym, system radiowy do przesyłu danych, aplikacja na komputer) – nie więcej niż średnia cena urządzenia szpitalnego do monitoringu funkcji życiowych (2500 zł. za zestaw z 10 opaskami?); - gwarancja na użytkowanie min. 24 m-ce - możliwość szybkiego i rzetelnego przekazania bieżących informacji o funkcjach życiowych osoby docelowo umieszczonej w PdOZ służbom medycznym (wydruk z systemu raportu z monitoringu pacjenta w sposób umożliwiający ocenę parametrów przez lekarza oraz przesył danych do służb medycznych; Urządzenie do testowania będzie bezpieczne dla życia i zdrowia osób podlegających testowi.
3. Procedura i warunki testu akceptacyjnego MVP	Test przeprowadzony zostanie w wybranych jednostkach Policji woj. wielkopolskiego. Ponadto, w przypadku uzyskania zgody Dyrekcji wybranego szpitala test zostanie przeprowadzony na wskazanym oddziale. W jednostkach Policji zostaną nim objęci policjanci lub/i pracownicy Policji lub inne osoby które wyrażą zgodę a będą przebywały w jednostce. Przed przystąpieniem do testu osoba podlegająca testowi zapozna się z informacją przygotowaną przez Zespół opracowujący narzędzie dot.: przebiegu testu; parametrów, które urządzenie bada; zastrzeżeń co do ewentualnego wpływu na zdrowie; wykluczeń w związku z przebytymi chorobami lub z innych względów. Udział w testach wymagać będzie wyrażenia zgody przez osobę podlegającą testowi lub osobę (dot. szpitala) która ma uprawnienie do reprezentowania danej osoby. Procedura testująca obejmie instalację oprogramowania w wybranych jednostkach Policji (i po uzyskaniu zgody szpitalach), objęcie monitoringiem w czasie rzeczywistym przez 60 dni min. 5 osób jednocześnie przebywających w pracy (pacjentów szpitala). Oprócz oceny części funkcjonalnej (prawidłowy odczyt i czytelność informacji) ankietowani zostaną funkcjonariusze korzystający z rozwiązania (np. weryfikacja, czy i w jakim stopniu ułatwia im ono pracę, zmniejsza ich stres związany z odpowiedzialnością za zdrowie

	zatrzymanego), jak służby medyczne współpracujące z PdOZ w zakresie prawidłowości zbieranych danych i ich zgodności z stanem pacjenta, wykonanym z wykorzystaniem sprzętu medycznego będącego na wyposażeniu ratownika medycznego. Po uzyskaniu zgody wybranego szpitala podobny test zostanie przeprowadzony na pacjentach wytypowanego oddziału.
--	--

*** Wypełnienie wszystkich pól jest obowiązkowe**

Oświadczenia

1. Nijęj podpisany/a jest osobą uprawnioną do reprezentowania instytucji zgłaszającej problem w zakresie dotyczącym realizacji projektu e-Pionier.
2. Złożenie niniejszego zgłoszenia oznacza, że w przypadku znalezienia rozwiązania problemu instytucja zgłaszająca rozważy zakup rozwiązania wytworzonego na bazie MVP.
3. Instytucja zgłaszająca problem posiada infrastrukturę techniczną umożliwiającą przeprowadzenie testu akceptacyjnego MVP zgodnie z procedurą opisaną w punkcie III.3. niniejszego zgłoszenia.
4. Instytucja zgłaszająca problem zobowiązuje się umożliwić zespołom wykonawczym przeprowadzenie testów MVP w jej infrastrukturze, zgodnie z procedurą opisaną w punkcie III.3. niniejszego zgłoszenia.

Data i podpis osoby uprawnionej: