

2. Strażnik (Alarm Ally)

I. Istota i wyróżniki innowacji

a. Opis innowacji

Strażnik - Alarm Ally to nowoczesne rozwiązanie, które pomaga odbierać sygnały alarmowe osobom, które nie mogą ich usłyszeć. Rozwiązanie wspiera ewakuację osób g/Głuchych i osób z czasową utratą słuchu.

System ma wykrywać alarm a następnie przekazywać informację o nim użytkownikowi w wybrany przez niego sposób. Aplikacja ma wykrywać dźwięki o wysokim natężeniu i regularnej amplitudzie w otoczeniu ciszy, w nocy, kiedy użytkownik śpi i nie korzysta z wszelkich narzędzi wspomagających słuch przez co nie jest w stanie usłyszeć żadnych dźwiękowych komunikatów ostrzegawczych.

Aplikacja ma być darmowa dla każdego zainteresowanego. Aplikacja funkcjonuje na platformach Android i iOS. Po wdrożeniu będzie dostępna w sklepach Google Play oraz App Store dzięki czemu każdy zainteresowany będzie mógł ją pobrać i zainstalować na swoim telefonie.

Aplikacja jest dostępna dla osób:

- Z dysfunkcją słuchu - aplikacja posiada prostą szatę graficzną, wszystkie treści zostały skonsultowane z mentorem dostępności.
- Z zaburzeniami widzenia barw - kolory zastosowane w aplikacji czynią ją dostępną dla osób z Deuteranopią, Protanopią oraz Tritanopią:
- Z dysfunkcją wzroku - aplikacja współpracuje z systemowymi czytnikami ekranów TalkBack (Android) oraz VoiceOver (iOS)
- Starszych – aplikacja jest bardzo prosta w obsłudze, nie zawiera zbędnych przycisków czy elementów na ekranie. Ponadto każde okno zawiera opis tego, co można w nim zrobić, dzięki czemu użytkownik uzyska wsparcie, jeżeli tego potrzebuje.

Dostępne metody ostrzegania o niebezpieczeństwie to:

- wibracje w telefonie,
- latarka w telefonie,

- połączenia alarmowe - połączenie telefoniczne pod wskazany numer w przypadku braku reakcji użytkownika na powiadomienia o wykrytym alarmie (Android),
- wibracje w opasce inteligentnej/zegarku inteligentnym,
- rejestrowanie wykrytych zdarzeń w historii.

Aplikacja współpracuje ze wszystkimi opaskami inteligentnymi na rynku, posiadającymi silniki wibracyjne i zdolność sparowania z smartfonem działającym w oparciu o system Android lub iOS za pomocą interfejsu Bluetooth.

Jak wynika z danych opublikowanych przez Stowarzyszenie Polski Instytut Praw g/Głuchych, w Polsce żyje do 200 000 osób niesłyszących i ponad 3 miliony osób z różnymi rodzajami niedosłuchu.

Problem osób głuchych w kontekście alarmów przeciwpożarowych polega na tym, że tradycyjne systemy ostrzegania oparte wyłącznie na sygnale dźwiękowym są dla nich całkowicie niedostępne. W Polsce żyje kilkadziesiąt tysięcy osób głuchych i głuchoniewidomych, które w sytuacji zagrożenia mogą nie zostać powiadomione o konieczności ewakuacji. Brak wizualnych sygnalizatorów w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej sprawia, że osoby te są szczególnie narażone na ryzyko utraty zdrowia lub życia.

Nie istnieją oficjalne statystyki pokazujące, ile osób głuchych faktycznie nie usłyszało alarmu przeciwpożarowego. Jednak raporty Rzecznika Praw Obywatelskich oraz Polskiego Związku Głuchych wskazują, że bariery komunikacyjne w sytuacjach kryzysowych są powszechne. Osoby głuche często nie mają dostępu do tłumaczy języka migowego, a służby ratownicze nie dysponują procedurami dostosowanymi do ich potrzeb. W efekcie osoby niesłyszące pozostają poza systemem ostrzegania, co prowadzi do realnego zagrożenia.

Z wywiadu opublikowanego w Przeglądzie Pożarniczym wynika, że alarmy dźwiękowe w hotelach czy mieszkaniach są dla osób głuchych bezużyteczne. Jeśli system nie posiada sygnalizacji świetlnej, osoba niesłysząca nie ma świadomości zagrożenia i nie podejmuje ewakuacji. Strażacy, którzy przybywają na miejsce, napotykają dodatkowe bariery komunikacyjne – brak możliwości szybkiego porozumienia się w języku migowym, konieczność pisania w stresie czy korzystania z dzieci jako tłumaczy. To prowadzi do chaosu i opóźnia działania ratownicze.

Systemowe braki obejmują nie tylko brak obowiązkowych wizualnych alarmów, ale również brak szkoleń dla strażaków i personelu medycznego w zakresie podstawowej komunikacji z osobami głuchymi. Nie istnieje także centrum komunikacji z tłumaczami PJM dostępne całą dobę dla służb ratowniczych. Dodatkowym problemem jest niska świadomość społeczna – sąsiedzi czy współmieszkańcy często nie wiedzą, że w budynku mieszka osoba głucha, co opóźnia reakcję w sytuacji kryzysowej.

Konsekwencje tych braków są poważne. Osoby głuche mogą nie zdążyć opuścić budynku w czasie pożaru, co bezpośrednio zagraża ich życiu. Pojawia się także poczucie izolacji i lęk przed sytuacjami kryzysowymi, a brak zaufania do systemu ochrony przeciwpożarowej pogłębia marginalizację. Opóźniona ewakuacja jednej osoby może dodatkowo utrudnić działania ratownicze i zwiększyć zagrożenie dla pozostałych mieszkańców.

b. Co się składa na innowację

- Kod aplikacji
- Instrukcja obsługi aplikacji
- Raport ewaluacyjny
- Specyfikacja innowacji
- Raport z akceleracji
- Plan rozwoju

c. Analiza rozwiązania pod kątem kryteriów ewaluacyjnych

Trafność

Celem Innowacji było opracowanie i przetestowanie aplikacji mobilnej, współpracującej z urządzeniami: opaski/ telefony które będą powiadamiać użytkownika o sygnale dźwiękowym wskazującym na zagrożenie. W trakcie trwania innowacji Innowator musiał się zmierzyć z efektami postępu technologicznego i faktu, że Apple i Google wprowadziły aplikacje, które rejestrują sygnały ewakuacji i przesyłają informacje do użytkownika. Dlatego potrzebna była zmiana celu samej innowacji, aby nie powielać rozwiązania, które już istnieje. Strażnik - Alarm Ally skupił się więc na przesyłaniu w różny sposób informacji oraz obudzenie osoby, która nie słyszy.

W modelu końcowym Innowatora czytamy:

„Jednym z istotnych problemów osób z dysfunkcją słuchową, mającym bardzo duże znaczenie w kontekście ich zdrowia i życia jest brak lub ograniczona możliwość prawidłowego odbioru dźwiękowych sygnałów alarmowych, informujących o wystąpieniu potencjalnego zagrożenia w ich otoczeniu, szczególnie w nocy podczas snu, kiedy to przy zmniejszonej reaktywności na bodźce zewnętrzne uniemożliwia prawidłowe odczytanie również innych sygnałów – np. świetlnych. Potrzebny jest specjalny system informujący osoby z niepełnosprawnością słuchową o pojawieniu się niebezpieczeństwa, inny niż sygnały dźwiękowe.”

Skuteczność

Strażnik - Alarm Ally został przetestowany w warunkach zbliżonych do rzeczywistych, w tym w nocy, w ciszy oraz w sytuacjach, gdy użytkownik nie korzystał z urządzeń wspomagających słuch. Aplikacja skutecznie wykrywała sygnały alarmowe o wysokim natężeniu i regularnej amplitudzie, a następnie przekazywała informację użytkownikowi w wybrany przez niego sposób – poprzez wibracje, światło, połączenie telefoniczne lub sygnał na opasce. Testy wykazały, że aplikacja działa niezawodnie zarówno na urządzeniach z systemem Android, jak i iOS, a także współpracuje z popularnymi opaskami i zegarkami inteligentnymi. Dzięki temu użytkownik otrzymuje powiadomienie nawet wtedy, gdy nie ma telefonu przy sobie. Skuteczność rozwiązania potwierdzają pozytywne opinie uczestników testów, którzy podkreślali jego prostotę, intuicyjność i realne wsparcie w sytuacjach zagrożenia.

Użyteczność

Aplikacja Strażnik - Alarm Ally została zaprojektowana z myślą o maksymalnej dostępności i łatwości obsługi. Interfejs jest prosty, pozbawiony zbędnych elementów, a każda funkcja została opisana w sposób zrozumiały, co ułatwia korzystanie osobom starszym oraz tym z ograniczeniami poznawczymi. Zastosowane kolory są dostosowane do potrzeb osób z zaburzeniami widzenia barw, a kompatybilność z czytnikami ekranowymi TalkBack i VoiceOver zapewnia dostępność dla osób z dysfunkcją wzroku. Aplikacja nie wymaga dostępu do Internetu, co zwiększa jej użyteczność w sytuacjach awaryjnych. Możliwość wyboru sposobu powiadamiania sprawia, że użytkownik może dostosować działanie aplikacji do swoich indywidualnych potrzeb i preferencji. Dzięki temu Strażnik - Alarm Ally jest praktycznym narzędziem, które realnie zwiększa bezpieczeństwo i komfort życia osób niesłyszących oraz innych użytkowników narażonych na brak reakcji na sygnały alarmowe.

Testowanie innowacji

Proces testowania innowacji obejmował spotkania fokusowe siedmiu osób głuchych i niedosłyszących z udziałem tłumacza języka migowego, które pozwoliły na dokładne poznanie potrzeb użytkowników. Wnioski z tych spotkań wskazały, że aplikacja może realnie zmienić życie wielu osób – pojawiły się przykłady osób, które omal nie zginęły w pożarze przez nieusłyszenie alarmu, czy takich, które żyją w ciągłym lęku przed zaccadzeniem.

Innowator na bieżąco weryfikował spójność rozwiązania z potrzebami grupy docelowej, korzystając z ankiet online, konsultacji w mediach społecznościowych oraz materiałów edukacyjnych, takich jak film animowany i strona internetowa. Dzięki temu udało się zniwelować niezrozumienie projektu i zwiększyć jego akceptację wśród użytkowników.

Wielu testerów już teraz korzysta z systemu na co dzień. Wielu deklaruje pobranie aplikacji zaraz po wdrożeniu jej na rynek. Jest też zainteresowanie i chęć pomocy w promowaniu rozwiązania przez jednostki Straży Pożarnej i Policji.

Testy oraz naniesione w wyniku ich poprawki wykazały skuteczność w działaniu mechanizmów wibracji, latarki w telefonie, połączeń alarmowych oraz wibracji w opasce inteligentnej.

Aplikacja oprócz realizacji celu nadrzędnego jakim jest informowanie użytkowników o niebezpieczeństwie w ich otoczeniu, daje poczucie mniejszego wykluczenia społecznego z powodu posiadanej niepełnosprawności. Członkowie grupy testującej wielokrotnie wspominali, że jest to dla nich bardzo ważne, że ktoś interesuje się ich losem, problemami próbuje je rozwiązać.

Aplikacja funkcjonuje tak samo dobrze na systemach Android i iOS. Wyjątkiem jest funkcja połączeń alarmowych, której na chwilę obecną nie udało się wprowadzić na telefonach z systemem iOS ze względu na zabezpieczenia uniemożliwiające automatyczne wykonanie połączenia pod wybrany numer. Testowana była funkcja wysyłania alarmowych wiadomości SMS, natomiast i ta została zablokowana przez systemowe zabezpieczenia stworzone przez firmę Apple.

d. Potencjalni odbiorcy i użytkownicy innowacji

- Osoby głuche i niedosłyszące,

- Osoby o silnych lekach obniżających percepcję, wzmagających senność,
- Osoby słyszące, w sytuacjach, miejscach, w których czujnik i sygnalizator dźwiękowy znajdują się w pomieszczeniach oddalonych od sypialni, a przez to usłyszenie sygnału dźwiękowego może być utrudnione, lub niemożliwe.

e. Unikalność rozwiązania na tle innych działań społecznych

Strażnik - Alarm Ally to wyjątkowe rozwiązanie, które pomaga osobom g/Głuchym oraz tymczasowo niesłyszącym bezpiecznie reagować na sytuacje alarmowe, zwłaszcza w nocy, gdy nie korzystają z aparatów słuchowych ani innych urządzeń wspomagających. W przeciwieństwie do innych działań społecznych, które skupiają się głównie na edukacji czy integracji, Strażnik - Alarm Ally oferuje realne wsparcie w krytycznych momentach, wykrywając charakterystyczne dźwięki alarmowe w ciszy i informując użytkownika w wybrany przez niego sposób – na przykład przez światło lub wibracje. Co ważne, system działa bez dostępu do Internetu, dzięki czemu jest niezawodny nawet w awaryjnych warunkach. To praktyczne, dostępne i inkluzywne narzędzie, które zwiększa bezpieczeństwo osób niesłyszących i pokazuje, że technologia może skutecznie wspierać równość i ochronę życia.

II. Cel upowszechnienia

- f. Zdefiniowanie ogólnego i szczegółowego celu. Cele projektu powinny być osiągalne, określone w czasie i wymierne.

Cel ogólny

Poprawa bezpieczeństwa osób z dysfunkcją słuchową w związku z brakiem lub ograniczoną możliwością prawidłowego odbioru dźwiękowych sygnałów alarmowych, informujących o wystąpieniu potencjalnego zagrożenia w ich otoczeniu, szczególnie w nocy podczas snu, kiedy to przy zmniejszonej reaktywności na bodźce zewnętrzne uniemożliwia prawidłowe odczytanie również innych sygnałów – np. świetlnych.

Cel szczegółowy

Upowszechnienie aplikacji Strażnik - Alarm Ally wśród osób g/Głuchych. Pobranie aplikacji przez x osób.

- g. Oczekiwane rezultaty i wskaźniki

Oczekiwany rezultat	Wskaźnik
Pobranie aplikacji Strażnik - Alarm Ally przez x osób g/Głuchych, co zwiększy ich dostęp do alternatywnych form ostrzeżenia o zagrożeniach.	Min. x pobrań aplikacji przez osoby zainteresowane, tj. odbiorców i użytkowników
Zwiększenie poczucia bezpieczeństwa wśród osób z dysfunkcją słuchu, szczególnie w porze nocnej, dzięki funkcji wibracyjnych i wizualnych powiadomień alarmowych.	Przeprowadzenie kwestionariuszy ankiet wśród min. X użytkowników
Wzrost świadomości społecznej na temat potrzeb osób g/Głuchych w zakresie bezpieczeństwa i komunikacji kryzysowej.	Min. x spotkań/ warsztatów lub innych form pracy bezpośredniej
Zmniejszenie ryzyka wypadków i opóźnionej reakcji w sytuacjach zagrożenia (np. pożar, wyciek gazu, włamanie) dzięki szybszemu i bardziej dostosowanemu systemowi powiadomień.	Liczba przeprowadzonych działań/akcji informacyjnych.

III. Rekomendowany kierunek upowszechnienia

h. Elementy do upowszechnienia: metody działania, narzędzia, materiały.

W procesie upowszechniania innowacji Strażnik - Alarm Ally warto skupić się na przekazaniu sprawdzonych metod działania, które umożliwiają skuteczne wykrywanie sygnałów alarmowych i ich przekazywanie użytkownikowi w sposób dostosowany do jego potrzeb. Kluczowe jest udostępnienie aplikacji na platformach Android i iOS, wraz z instrukcją obsługi w języku prostym i dostępnościowym. Należy również upowszechniać materiały edukacyjne, takie jak poradniki, filmy instruktażowe oraz infografiki, które pokazują, jak korzystać z aplikacji i jak ją skonfigurować. Warto także dzielić się doświadczeniami z testów aplikacji, dobrymi praktykami wdrożeniowymi oraz wynikami konsultacji z osobami z niepełnosprawnościami. Istotnym elementem są również rekomendacje dotyczące współpracy z producentami opasek i zegarków inteligentnych, aby zapewnić pełną kompatybilność urządzeń. Wszystkie te działania powinny być dostępne w formie cyfrowej i drukowanej, tak aby dotrzeć do jak najszerszego grona odbiorców, w tym instytucji publicznych, organizacji pozarządowych i lokalnych społeczności.

i. Skala upowszechnienia.

W pierwszej kolejności aplikacja może zostać wdrożona w instytucjach publicznych, takich jak domy pomocy społecznej, placówki opieki długoterminowej, szkoły specjalne czy ośrodki rehabilitacyjne, gdzie przebywają osoby z ograniczeniami słuchu lub wzroku. Następnie warto rozszerzyć dostępność na poziomie województw, poprzez współpracę z samorządami i organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz osób z niepełnosprawnościami. Dzięki swojej uniwersalności i dostępności technologicznej, aplikacja może być również promowana wśród szerokiej grupy użytkowników indywidualnych – zarówno osób z dysfunkcjami, jak i tych, którzy mogą znaleźć się w sytuacjach ograniczonego dostępu do sygnałów alarmowych.

IV. Plan komunikacji

a. Stan wyjściowy

- Brak szerokiej rozpoznawalności aplikacji wśród osób g/Głuchych i niedosłyszających.
- Brak obecności w mediach społecznościowych i kanałach informacyjnych dedykowanych osobom z niepełnosprawnościami.
- Niska świadomość społeczna dotycząca problemu niedostępności alarmów dźwiękowych dla osób niesłyszających.
- Brak systemowych rozwiązań w budynkach mieszkalnych i publicznych – aplikacja ma pełnić rolę uzupełniającą i wspierającą.

b. Wyróżniki innowacji

- Nowoczesność i dostępność – aplikacja działa na Android i iOS, jest darmowa i dostępna dla każdego.
- Uniwersalność – współpracuje z wszystkimi opaskami i zegarkami inteligentnymi sparowanymi przez Bluetooth.
- Pełna dostępność cyfrowa – dostosowana do osób z dysfunkcją słuchu, wzroku, zaburzeniami widzenia barw oraz osób starszych.
- Bezpieczeństwo – wspiera ewakuację poprzez różne metody powiadamiania (wibracje, światło, połączenia alarmowe).
- Prostota obsługi – intuicyjny interfejs, brak zbędnych elementów, jasne opisy w każdym oknie aplikacji.

c. Cele działań komunikacyjnych

- Zwiększenie świadomości problemu niedostępności alarmów dźwiękowych dla osób g/Głuchych.
- Upowszechnienie aplikacji Strażnik - Alarm Ally jako darmowego i prostego narzędzia wspierającego bezpieczeństwo.
- Dotarcie do osób niesłyszących, niedosłyszących i ich rodzin z informacją o możliwości korzystania z aplikacji.
- Budowanie zaufania wśród użytkowników poprzez pokazanie prostoty i skuteczności działania aplikacji.
- Włączenie instytucji publicznych, organizacji pozarządowych i mediów w promocję rozwiązania.

d. Cele działań komunikacyjnych

- Zwiększenie świadomości problemu niedostępności alarmów dźwiękowych dla osób g/Głuchych.
- Upowszechnienie aplikacji Strażnik - Alarm Ally jako darmowego i prostego narzędzia wspierającego bezpieczeństwo.
- Dotarcie do osób niesłyszących, niedosłyszących i ich rodzin z informacją o możliwości korzystania z aplikacji.
- Budowanie zaufania wśród użytkowników poprzez pokazanie prostoty i skuteczności działania aplikacji.
- Włączenie instytucji publicznych, organizacji pozarządowych i mediów w promocję rozwiązania.

e. Grupy docelowe

- Osoby g/Głuche i niedosłyszące – użytkownicy aplikacji, osoby dorosłe i młodzież.
- Rodziny i opiekunowie – osoby wspierające osoby niesłyszące w codziennym życiu.
- Osoby starsze – z czasową utratą słuchu lub potrzebujące prostych narzędzi bezpieczeństwa.
- Instytucje i organizacje – Polski Związek Głuchych, Rzecznik Praw Obywatelskich, NGO zajmujące się dostępnością.

- Placówki publiczne i media – szkoły, urzędy, organizacje społeczne, media branżowe i lokalne.

f. BIG IDEA

„Bezpieczeństwo dostępne dla każdego”

Myśl przewodnia podkreślająca, że każdy – niezależnie od sprawności – ma prawo do informacji o zagrożeniu i bezpiecznej ewakuacji.

a. Filary komunikacji

- Wskazanie problemu:
 - i. Alarmy dźwiękowe są niedostępne dla osób niesłyszących.
 - ii. Brak wizualnych sygnalizatorów w budynkach mieszkalnych i publicznych.
 - iii. Bariery komunikacyjne w sytuacjach kryzysowych prowadzą do realnego zagrożenia życia.
- Rozwiązanie:
 - i. Aplikacja Starżnik - Alarm Ally wykrywa alarmy i powiadamia użytkownika w wybrany sposób.
 - ii. Wibracje, światło, połączenia alarmowe – różne metody dostosowane do potrzeb użytkownika.
 - iii. Prosty interfejs i pełna dostępność cyfrowa.
- Dowody na prawdziwość:
 - i. Konsultacje z mentorem dostępności.
 - ii. Dostosowanie aplikacji do osób z różnymi niepełnosprawnościami.
 - iii. Dane o liczbie osób g/Głuchych i niedosłyszących w Polsce (200 tys. niesłyszących, ponad 3 mln z niedosłuchem).

b. Kluczowe przekazy

- Każdy ma prawo do bezpiecznej ewakuacji.
- Strażnik - Alarm Ally daje ci sygnał, którego nie usłyszysz.
- Proste rozwiązanie, które może uratować życie.
- Dostępność to nie luksus – to standard.
- Bezpieczeństwo w twoim telefonie – darmowe i dostępne dla wszystkich.

c. Budowanie lejka marketingowego

- Zwrócenie uwagi: kampania informacyjna w mediach społecznościowych i tradycyjnych, pokazująca problem niedostępności alarmów.
- Zaciekawienie: krótkie filmy i grafiki pokazujące działanie aplikacji w praktyce.
- Wzbudzenie potrzeby: historie osób, które dzięki aplikacji czują się bezpieczniej.
- Działanie: pobranie aplikacji z Google Play i App Store, dołączenie do społeczności użytkowników na Facebooku.
- Utrzymanie kontaktu: newsletter, aktualizacje aplikacji, grupy wsparcia online.

d. Ton przekazu

- Towarzyszący i wspierający – język prosty, zrozumiały, bez technicznego żargonu.
- Partnerski – komunikacja oparta na empatii i współodpowiedzialności.
- Indywidualny – każda historia użytkownika jest ważna.
- Rozwijający – edukacja o dostępności i bezpieczeństwie.

e. Proponowane platformy komunikacji

- Facebook – profil główny.
- YouTube – tutoriale i materiały edukacyjne o bezpieczeństwie.
- Google Play i App Store – główne kanały dystrybucji aplikacji.
- Media tradycyjne – artykuły w prasie, wywiady w radiu i TV, portale społeczno-technologiczne.
- Newsletter i mailing – bieżące informacje o aktualizacjach i nowych funkcjach aplikacji.

V. Dowiedz się więcej! Inspiracje z kraju i ze świata

Jeśli chcesz pogłębić wiedzę w tym obszarze, zapoznaj się z poniższymi raportami:

- [„Osoby głuche w Polsce 2020. Wyzwania i rekomendacje” \(RPO\)](#)
- [„Perspektywa osób głuchych” \(COI, 2023\)](#)

Wśród międzynarodowych podmiotów/instytucji, które mogą stanowić inspirację dla dalszych działań związanych z upowszechnianiem materiałów edukacyjnych można wskazać m.in.:

- SoundWatch - System SoundWatch jest zaprojektowany tak, żeby rozpoznawał powszechne i ważne rodzaje dźwięków w postaci m.in.: dzwonka do drzwi, klaksonu samochodowego, szczekania psa czy płaczącego dziecka.
- Deaf Wake - Aplikacja Deaf Wake, zaprojektowana nie tylko dla osób głuchych, oferuje alarmy oparte na diodach LED, wibracjach i wizualizacji. Zaleca się zdejmowanie aparatów słuchowych na noc, w celu naładowania, osuszenia lub bezpiecznego przechowywania. Większość z nas używa smartfonów do ustawiania budzika; osoby z ubytkiem słuchu mogą mieć trudności z jego usłyszeniem. Deaf Wake pozwala wybrać różne sposoby budzenia oprócz dźwięku – flesz aparatu, migający ekran, wibracje lub kombinację tych opcji. Deaf Wake oferuje użytkownikom możliwość wyboru spośród różnych tarcz zegarka oraz łączność z Apple Watch. Można jej również używać do ustawiania timera.
- Nagish - wykorzystuje sztuczną inteligencję do konwersji tekstu na mowę i mowy na tekst w czasie rzeczywistym. Technologia ułatwia wykonywanie i odbieranie połączeń bez konieczności słyszenia i mówienia. Zamiast tego można pisać i czytać.
- Jacoti ListenApp - Dla osób, które dopiero zaczynają mieć problemy ze słuchem, aplikacja Jacoti zapewnia wsparcie słuchu. Jacoti wychwytuje dźwięki i wzmacnia je, przesyłając do słuchawek Apple.

Suplement rynkowy – Strażnik (Alarm Ally)

Opis istoty innowacji społecznej

Strażnik – „Alarm Ally” to aplikacja, która nasłuchuje sygnałów alarmowych - pożarowych, czadu, dymu i innych ostrzegawczych dźwięków - i budzi użytkownika poprzez silną wibrację, błysk światła lub sygnał wysyłany do opaski/wearable. Rozwiązanie powstało z myślą o osobach g/Głuchych, seniorach, osobach o głębokim śnie oraz mieszkańcach lokali o niskim standardzie bezpieczeństwa. Prototyp został przetestowany i potwierdzono, że realnie zwiększa poczucie bezpieczeństwa oraz pozwala osobom niesłyszącym lub zagrożonym szybko zareagować w nocy.

Największą siłą Strażnika – „Alarm Ally” jest to, że działa na zwykłym smartfonie, nie wymaga instalacji systemów budynkowych ani dodatkowych kosztów. To rozwiązanie codzienne,

przystępne i gotowe do natychmiastowego zastosowania jako fundament usługi społecznej, którą OPS-y, CUS-y, samorządy i NGO mogą świadczyć bez potrzeby posiadania specjalistycznego sprzętu czy kompetencji technicznych.

1. Co warto uzupełnić, aby innowacja mogła stać się usługą społeczną

- Prosty opis, **kiedy i dla kogo Strażnik - Alarm Ally jest najbardziej potrzebny**.
- Krótki przewodnik wdrożeniowy dla instytucji - krok po kroku: instalacja, test, instruktaż.
- Materiały informacyjne dla beneficjentów (ulotka, film instruktażowy, wersja PJM).
- Standard wizyty środowiskowej z instalacją aplikacji (dla opiekunek, pracowników CUS/OPS).
- Podstawowe procedury okresowej kontroli działania (np. test raz na kwartał).
- Lista akcesoriów, które mogą wzmacniać działanie (lampki błyskowe, opaski).
- Zestaw dobrych praktyk: gdzie położyć telefon, jak ustawić parametry itd.

Dodatkowe wskazówki:

- **Standard Testu Gotowości Mieszkania (TGM)** - pracownik OPS/CUS wykonuje symulację alarmu (np. z innego urządzenia), wspólnie z mieszkańcem sprawdza reakcję aplikacji, a całość dokumentowana jest w Karcie Testu Gotowości podpisanej przez obie strony.
- **Pakiet komunikacji dostępnej (Karta Awaryjna)** - wizualna karta A5 z piktogramami i tekstem łatwym do czytania (ETR), pokazująca krok po kroku: co zrobić po wibracji/błysku (sprawdź - ewakuuj się - wezwij pomoc).
- **Minimalne Standardy Techniczne (MST)** - lista parametrów telefonu wymagana do działania aplikacji. Jeśli beneficjent nie ma odpowiedniego telefonu, instytucja może wydać „telefon bezpieczeństwa” z podstawowych zasobów gminy.
- **Protokół integracji z systemami budynkowymi** - instrukcja, gdzie umieścić czujki oraz gdzie postawić telefon, by sygnał alarmowy był jak najlepiej wykrywalny (np. w sypialni, nie obok wentylacji).

2. Przykładowe kierunki przekucia innowacji w usługę społeczną

1) „Bezpieczne Noce” - usługa środowiskowa dla osób g/Głuchych, seniorów i osób samotnych

Pracownik instaluje aplikację, wykonuje test, zapewnia krótką instrukcję i wraca na kontrolę. To prosta, szybka w realizacji usługa o natychmiastowym wpływie na bezpieczeństwo.

2) Strażnik - Alarm Ally jako standard w mieszkaniach socjalnych i komunalnych

Jednostka wdrażająca może wprowadzić aplikację jako element „podstawowego pakietu bezpieczeństwa” dla osób mieszkających w lokalach wysokiego ryzyka.

3) Usługa w schroniskach, hostelach interwencyjnych i mieszkaniach chronionych

Aplikacja może być stosowana w miejscach, gdzie ryzyko nocnych zagrożeń jest szczególnie wysokie i gdzie przebywają osoby w kryzysie.

4) Narzędzie dla opiekunek środowiskowych i asystentów rodziny

Opiekunka w trakcie wizyty pomaga w instalacji, upewnia się, że aplikacja działa poprawnie i tłumaczy zasady korzystania.

5) „Bezpieczny budynek” - współpraca z zarządcami

Włączenie Strażnika - Alarm Ally do procedur bezpieczeństwa budynków, szczególnie tam, gdzie mieszkają osoby niesłyszące, starsze lub zagrożone wykluczeniem.

Dodatkowe wskazówki:

- **Usługa Asystent Bezpieczeństwa Nocnego (ABN)** - cykliczne wizyty (np. raz na kwartał), kontrola TGM, aktualizacja aplikacji i ponowny instruktaż.
- **Pakiet wsparcia dla nowych lokatorów** - w lokalach socjalnych aplikacja i telefon spełniający MST są wydawane jako obowiązkowy element wyposażenia mieszkania.
- **Integracja z teleopieką/SOS** - brak reakcji na alarm przez 5 minut może przekierować sygnał do centrum teleopieki lub dyżurnego CUS (z zachowaniem RODO).

- **Edukacja „Ciche Zagrożenia”** - cykliczne warsztaty dostępne w PJM o bezpieczeństwie nocnym i reagowaniu na czad/dym.

3. Obszary, w których instytucja wdrażająca może dodać coś od siebie

- Testy alarmów z lokalnymi strażakami (OSP/PSP).
- Dostosowanie materiałów do PJM oraz przygotowanie wersji łatwych do czytania.
- Opracowanie mapy mieszkańców wymagających podniesienia bezpieczeństwa nocnego.
- Zorganizowanie „dnia bezpieczeństwa” w dzielnicy z demonstracją aplikacji.
- Współpraca z miejscowymi sklepami budowlanymi w zakresie akcesoriów.
- Dodanie Strażnika - Alarm Ally jako elementu pakietów wsparcia dla osób wychodzących z kryzysów (przemoc, bezdomność).

Dodatkowe wskazówki:

- **Partnerstwo ze strażą w zakresie dostępnej ewakuacji** - tworzenie „Map Dostępności Ewakuacyjnej” (MDU), w których strażacy wiedzą, gdzie mieszkają osoby niesłyszące.
- **„Bank akcesoriów”** - gromadzenie używanych, sprawnych opasek/wearables i lampek LED pozyskiwanych np. od firm telekomunikacyjnych.
- **Kwestionariusz oceny ryzyka** - priorytetyzuje beneficjentów o największym ryzyku (osoby samotne, o głębokim śnie, w lokalach z piecami gazowymi).
- **Kampania „Czad/Dym - Zobacz Alarm”** - wizualne kampanie ETR/PJM w przestrzeni lokalnej.

4. Modele wdrożenia usługi społecznej - S / M / L

Model S - 1-3 rodziny / osoby

- instalacja podczas wizyty,
- krótka instrukcja,
- test działania,
- kontrola po 3 miesiącach.

Rozwinięcie: *Miernik:* liczba Kart TGM podpisanych podczas pilotażu.

Model M - wdrożenie w jednej dzielnicy

- grupa 10-20 osób,
- współpraca z lokalną strażą pożarną,
- mini-szkolenia,
- ocena bezpieczeństwa mieszkań.

Rozwinięcie: *Miernik:* procent objętych lokali komunalnych + spadek interwencji OSP.

Model L - „Gminny Program Bezpiecznych Nocy”

- wdrożenie gminne,
- partnerstwa z zarządcami budynków, OSP, domami seniora,
- działania edukacyjne i środowiskowe,
- monitoring realnych efektów.

Rozwinięcie: *Miernik:* liczba Map Dostępności Ewakuacyjnej i certyfikat „Gmina Bezpieczna dla Osób Niestyszących”.

5. Rzeczy, których instytucje powinny unikać

- Nie zastępować aplikacją systemów pożarowych budynków.
- Nie zakładać, że użytkownik sam poprawnie skonfiguruje aplikację.
- Nie wdrażać bez wcześniejszego testu na miejscu.
- Nie komplikować wdrożenia ani formalności.
- Nie ograniczać grupy odbiorców wyłącznie do osób g/Głuchych.

Dodatkowe wskazówki:

- Unikanie **naruszeń prywatności** – Strażnik - Alarm Ally nie może służyć do monitorowania aktywności użytkowników.
- Unikanie tworzenia **falszywego poczucia bezpieczeństwa** - aplikacja jest „ostatnią linią obrony”.
- Unikanie **implementacji na siłę** - kluczowa jest zgoda i motywacja użytkownika.

- Unikanie braku **Planu B** na wypadek awarii aplikacji lub wycofania aktualizacji.

6. Typy partnerów, którzy mogą wzmocnić usługę

Partnerzy lokalni:

- Straż Pożarna i OSP,
- zarządcy budynków, TBS,
- domy seniora, mieszkania chronione,
- organizacje osób g/Głuchych i seniorów.

Partnerzy środowiskowi:

- hostele interwencyjne,
- asystenci rodziny, opiekunki środowiskowe,
- biblioteki i domy kultury.

Partnerzy branżowi:

- producenci akcesoriów świetlnych i wibracyjnych,
- ubezpieczyciele,
- miasta UE - wspólne pilotaże.

Nowe grupy partnerów:

- Producenci systemów Smart Home - integracja z domowymi lampami/urządzeniami.
- Serwisy napraw telefonów - diagnoza telefonów pod kątem MST.
- Ubezpieczyciele mieszkaniowi - zniżki dla mieszkań z Strażnikiem - Alarm Ally.
- Szkoły i poradnie - wsparcie tworzenia materiałów PJM i ETR.

7. Wybrane ścieżki finansowania kontynuacji po zakończeniu grantu

- środki gminne ds. bezpieczeństwa i wsparcia osób starszych,
- PFRON dla osób z niepełnosprawnością słuchu,
- programy senioralne i zdrowotne,
- fundusze TBS i zarządców nieruchomości,
- budżety CSR firm energetycznych i ubezpieczeniowych,
- mikrogranty miejskie,

- partnerstwa międzynarodowe.

Rozszerzenia:

- Finansowanie EFS+ w programach deinstytucjonalizacji.
- Abonament dla zarządców nieruchomości w Modelu L.
- Finansowanie z programów przeciwdziałania wykluczeniu mieszkaniowemu.
- Partnerstwa z producentami czujek alarmowych jako wspólne pakiety.

8. Ryzyka wdrożeniowe i sposoby ich ograniczania

- **Ryzyko braku reakcji aplikacji** → regularne testy co 3 miesiące.
- **Brak wiedzy użytkownika** → wspólna instalacja i instruktaż.
- **Problemy techniczne** → akcesoria wspomagające.
- **Zbyt duże poleganie na aplikacji** → jasne komunikaty o ograniczeniach.
- **Niska akceptacja** → demonstracje w praktyce.

Rozszerzenia:

- **Fałszywe alarmy** → protokoły PFA i lokalne testy dźwięków.
- **Opóźnienia powiadomień** → instrukcja wyłączenia optymalizacji baterii.
- **Awaria telefonu** → kontrola ładowarki i baterii podczas ABN.

9. Rozszerzone kierunki rozwoju usługi społecznej

Kierunki lokalne:

- stała usługa „Bezpieczne Noce”,
- element pakietów wsparcia w mieszkaniach socjalnych,
- integracja z planami ewakuacji instytucji publicznych.

Kierunki środowiskowe:

- usługa w wizytach opiekunek środowiskowych,
- wsparcie osób w hostelach i mieszkaniach chronionych,
- lokalne grupy użytkowników.

Kierunki branżowe:

- współpraca z ubezpieczycielami,
- współpraca z zarządcami nieruchomości.

Kierunki międzynarodowe:

- pilotaże w miastach partnerskich,
- adaptacja do różnych systemów alarmowych,
- udział w projektach europejskich dostępności.

Dodatkowe, zaawansowane kierunki:

- **Integracja z alarmami publicznymi RCB** - aplikacja przekazuje użytkownikowi wizualnie i wibracyjnie wszystkie lokalne alerty RCB.
- **Lokalny system „Ally-to-Ally”** - sąsiedzka wzajemna pomoc w razie braku reakcji użytkownika.
- **Test Dźwięków Lokalnych** - dodawanie lokalnych alarmów do bazy aplikacji.
- **Certyfikacja akcesoriów** - lokalnie przetestowana lista kompatybilnych urządzeń wibracyjnych/światlnych.