



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



KONTIKI

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## RAPORT EWALUACJI

### Badanie ewaluacyjne on-going produktu

w ramach projektu innowacyjnego testującego pn.  
***„PI – zarządzanie wiedzą w sektorze MSP, przedsiębiorstwo inteligentne”***,  
realizowanego w Partnerstwie  
w ramach Poddziałania 2.1.1 Projekty innowacyjne Programu Operacyjnego  
Kapitał Ludzki

#### REALIZATOR PROJEKTU:

InfoAudit Sp. z o.o.

Kontiki Sp. z o.o.

#### WYKONAWCA:

Wydawnictwo LINK 1 Maciej Wędziński

Węgornik 2/2

72-004 Tanowo

2014-01-15



## Spis treści

Wstęp.....	3
Kontekst badania .....	4
Informacje o projekcie .....	4
Metoda badania .....	6
Cele i kryteria badania.....	6
Pytania badawcze .....	8
Triangulacja metodologiczna .....	10
Metody i techniki badawcze.....	11
Przebieg badania .....	13
Wnioski z badania .....	14
Rekomendacje .....	19
Załączniki .....	20
Załącznik 1: Scenariusz wywiadu FGI.....	20
Załącznik 2: Scenariusz wywiadu IDI.....	24
Załącznik 3: Kwestionariusz ankiety .....	26



## Wstęp

Niniejszy raport ewaluacyjny składa się z czterech części, z których pierwsza odnosi się do zagadnień związanych z informacjami ogólnymi na temat testowanego produktu oraz projektu, w ramach którego produkt został wypracowany.

Część druga prezentowanego raportu dotyczy kwestii związanych z metodologią przeprowadzonego badania. Opisane zostały cele i kryteria oraz pytania badawcze zgodnie z którymi przeprowadzono badanie ewaluacyjne. Następnie wymienione i opisane zostały metody i techniki badawcze zastosowane podczas realizacji niniejszego badania. Ostatnim punktem tej części jest przebieg badania i ograniczenia z jakimi spotkali się ewaluatorzy.

Kolejna- trzecia część raportu ewaluacyjnego zawiera wyniki i wnioski z badania ewaluacyjnego.

Ostatnią część jest najistotniejsza z punktu widzenia realizatorów projektu, gdyż zawiera rekomendacje mające służyć poprawie testowanego produktu.

## Kontekst badania

Niniejsze opracowanie jest raportem z badania ewaluacyjnego on-going produktu innowacyjnego wypracowanego w ramach projektu pn. „**PI – zarządzanie wiedzą w sektorze MSP, przedsiębiorstwo inteligentne**” przez InfoAudit Sp. z o.o. w partnerstwie z KonTiki Sp. z o.o. w ramach Poddziałania 2.1.1 Projekty innowacyjne Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Badanie ewaluacyjne dotyczy pierwszego etapu testowania, które odbywało się w okresie X 2013 – I 2014. Zgodnie z harmonogramem projektu drugi etap testowania, na zwiększonej grupie testerów, planowany jest na maj i czerwiec bieżącego roku.

## Informacje o projekcie

Jednym z wielu czynników składających się na kapitał przedsiębiorstwa jest wiedza jego pracowników. W firmach sektora małych i średnich przedsiębiorstw problematycznym zagadnieniem jest identyfikacja wiedzy pracowników oraz posiadanie bieżącej informacji o stanie jej rozwoju, stopniu jej wykorzystania w aktualnej i przyszłej działalności firmy. Dodatkowo przedsiębiorstwa MSP nie dysponują narzędziami, które umożliwiają sprawną identyfikację i zarządzanie wiedzą pracowników, nie przekładają zatem potencjału pracowników na oferowane usługi. O zakresie usług decyduje zazwyczaj intuicyjnie kadra kierownicza oferując usługi z obszaru tematycznego dobrze sobie znanego, nie wykorzystując rzeczywistej wiedzy pracowników. W odpowiedzi na te potrzeby został stworzona metoda pn. Standard Pomiaru Wiedzy [SPW], która ma być wsparciem firm sektora małych i średnich przedsiębiorstw w zarządzaniu wiedzą, jaką posiadają pracownicy, poprzez dostarczanie informacji o potencjale intelektualnym firmy. SPW pozwala na bieżącą rejestrację procesów biznesowych i na ich podstawie w prosty, wystandaryzowany sposób, za pomocą intuicyjnego narzędzia, dokonywany jest bieżący lub okresowy pomiar kapitału intelektualnego, jakim dysponuje firma. Projekt skierowany jest do przedstawicieli sektora małych i średnich Przedsiębiorstw z branży usługowej np. audytorskiej oraz szeroko pojętych usług: poligraficzno-reklamowych szkoleniowych, turystycznych, księgowych, informatycznych, firmy świadczące usługi outsourcingowe zwłaszcza te skoncentrowane w parkach



technologicznych, studenckie inkubatory przedsiębiorczości. Odbiorcami w kontekście docelowym będą pracownicy w/w przedsiębiorstw.

**Głównym celem Projektu, którego dotyczy ewaluacja zewnętrzna jest „wzrost ilości oferowanych przez przedsiębiorcę usług handlowych o co najmniej 20 % dzięki identyfikacji wiedzy pracowników przy pomocy narzędzia PPW w trakcie trwania projektu”.**

**Pakiet Pomiaru Wiedzy (PPW)** – to autorski standard służący pomiarowi wiedzy, którego know-how zaimplementowane zostało w narzędziu informatycznym. tj. aplikacji IT wyposażonej m. in. w moduły: administracyjny, startup, wiedza, realizacja, rozwój, sprawozdawczość. Interfejs programu opracowany został z zachowaniem zasady intuicyjności oraz prostoty obsługi. Na każdym etapie pracy z narzędziem możliwe będzie wywołanie procesu, prezentującego wpływ wykonywanych czynności na prowadzony w tle pomiar przez co narzędzie stanie się łatwym, prostym i intuicyjnym w obsłudze.

W skład produktu finalnego PPW wchodzi:

1. standard procesu pomiarowego w formie autorskiego podręcznika metodologicznego składający się z przewodnika z trzema scenariuszami badań oraz case study;
2. narzędzie IT - „Aplikacja PI” wraz z metodyką.
3. wzorce pomiarowe z możliwością dodawania nowych schematów pomiarowych – zagnieżdżone w „Aplikacji PI”.

Celami szczegółowymi projektu według umowy o dofinansowanie są:

1. wzrost wiedzy przedsiębiorstwa o 20 % na temat kompetencji pracownika,
2. nabycie wiedzy na temat metod pomiaru wiedzy w przedsiębiorstwach w ciągu pierwszej fazy realizacji projektu,
3. stworzenie innowacyjnego systemu pomiaru wiedzy opartego na obiektywnych (niezależnych od płci, wieku, wyznania, orientacji seksualnej, wykształcenia formalnego) i mierzalnych kryteriach oceny wiedzy oraz umiejętności pracowników w trakcie trwania projektu,
4. wzrost świadomości firm o metodach pomiaru wiedzy dzięki realizacji działań upowszechniających i włączających do polityk.



## Metoda badania

Realizacja badania przeprowadzona została zgodnie ze standardami i wytycznymi Komisji Europejskiej wykorzystując doświadczenie w przeprowadzaniu badań ewaluacyjnych. Podczas realizacji badania szczególna uwaga została zwrócona na zapewnienie:

- wysokiej jakości ewaluacji, m.in. poprzez zachowanie należytej staranności w prowadzeniu badań, w zbieraniu i analizowaniu danych oraz wnioskowaniu;
- trafności i rzetelności badania, m.in. poprzez rzetelne i skrupulatne przedstawienie wyników badań bez względu na stopień ich skomplikowania oraz skonstruowanie narzędzi badawczych adekwatnie do celów badania i przyjętej metodologii;
- partycypacyjności i jakości współpracy w procesie ewaluacji, m.in. przez ścisłą współpracę z Zamawiającym, informowaniu go o przebiegu ewaluacji oraz bieżącą konsultację kwestii, które nie zostały uregulowane w ofercie lub umowie;
- odpowiedniej relacji Ewaluatorzy – Badani, m.in. poprzez zastosowanie zasady poufności i anonimowości, zachowanie neutralności i obiektywizm wobec badanych, zapewnienie wszystkim badanym odpowiednio do potrzeb, możliwości wypowiedzenia się.

## Cele i kryteria badania

Specyfika projektów innowacyjnych polega na badaniu oraz testowaniu nowatorskiego produktu, upowszechnianiu jego zastosowania oraz włączeniu go do głównego nurtu polityki. Produkt finalny niniejszego projektu skierowany będzie głównie do sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Niniejsza Ewaluacja ma charakter badania on-going, gdyż jest realizowana w trakcie wdrażania projektu i testowania produktu.

Cele ewaluacji zewnętrznej można podzielić na następujące obszary:

- Ze względu na specyfikę projektów innowacyjnych – nastawionych na wypracowanie nowych, skuteczniejszych rozwiązań – ewaluacja powinna przede wszystkim zmierzać do udzielenia odpowiedzi na pytanie o to, czy wypracowany produkt (proponowane podejście) faktycznie jest lepszy, skuteczniejszy oraz bardziej efektywny niż stosowane dotychczas.



- Powinniśmy otrzymać odpowiedź na pytanie, czy proponowane podejście okazało się atrakcyjną alternatywą dla metod wcześniej stosowanych (czy jest bardziej skuteczne niż dotychczas stosowane, tańsze lub przynajmniej bardziej efektywne), co wpływa na jego skuteczność (czy są to metody pracy, dobór grup docelowych, organizacja procesu wsparcia, czy inne czynniki), czy możliwe jest zwiększenie skuteczności proponowanych metod i pod jakimi warunkami.

Przeprowadzona ewaluacja produktu ma z jednej strony charakter podsumowujący – oceniający efekty procesu testowania, a z drugiej strony usprawniający i wskazujący kierunki ewentualnych zmian i modyfikacji testowanego produktu finalnego.

Przedmiotem ewaluacji zewnętrznej jest wypracowane narzędzie informatyczne – „Aplikacja PI” w ramach projektu „PI – zarządzanie wiedzą w sektorze MSP, przedsiębiorstwo inteligentne”.

Ewaluacja skupiła się na ocenie „Aplikacji PI” w trzech wymiarach:

1. skuteczności oraz użyteczności
2. potencjału wdrożeniowego i unikatowość
3. identyfikacji ewentualnych usprawnień i wskazaniu kierunków zmian testowanego produktu.

Biorąc pod uwagę cele niniejszego badania, wybrano następujące kryteria do zastosowania podczas analizy materiału badawczego:

<b>Adekwatność</b>	czy produkt odpowiada realnym potrzebom?
<b>Efektywność</b>	czy produkt przynosi zakładane efekty przy zakładanych kosztach, czy koszty te nie mogłyby być niższe, dając porównywalne efekty?
<b>Skuteczność</b>	czy produkt jest skuteczny, czy jego stosowanie przynosi zakładane wyniki?
<b>Oddziaływanie/wpływ</b>	czy wdrożenie produktu będzie skutkowało zwiększeniem szans na osiągnięcie celów PO KL?



---

## Trwałość efektów

czy jest prawdopodobne funkcjonowanie produktu po zakończeniu finansowania projektu?

---

Tabela nr 1.

Oprócz kryteriów standardowych pod uwagę wzięte zostały dodatkowe czynniki takie jak:

- ✓ Zaangażowanie grup docelowych
- ✓ Multiplikowalność
- ✓ Dostępność narzędzia
- ✓ Jakość wypracowanego narzędzia.

Badaniem zostały objęte następujące grupy:

1. potencjalni użytkownicy projektu – przedstawiciele sektora MSP o profilu usługowym i produkcyjnym
2. potencjalni odbiorcy projektu – pracownicy sektora MSP o profilu usługowym i produkcyjnym

## Pytania badawcze

Pytania badawcze na jakie poszukiwano odpowiedzi podczas niniejszego badania ewaluacyjnego koncentrowały się wokół 3 kluczowych zagadnień:

1. Czy i w jakim zakresie testowany produkt jest trafny, skuteczny i użyteczny dla odbiorców i użytkowników?
  - Czy pracownicy MSP potrzebują tego typu narzędzia?
  - Czy funkcje aplikacji są trafnie dobrane do potrzeb użytkowników i odbiorców?
  - Czy produkt zwiększa skuteczność w pomiarze wiedzy pracowników małych i średnich przedsiębiorstw?
  - Co wpływa na skuteczność PPW? Czy możliwa jest poprawa skuteczności testowanego narzędzia?
  - Czy produkt jest użytecznym narzędziem wspierającym MSP?





- Jakie rzeczywiste korzyści z udziału w testowaniu identyfikują użytkownicy odbiorcy fazy testowania?
  - Czy stosowanie narzędzia będzie miało wpływ na poprawę wydajności pracy w MSP?
2. Jaki jest potencjał wdrożeniowy Pakietu Pomiaru Wiedzy oraz czy i w jakim stopniu cechuje się on unikatowością?
- Czy użytkowanie produktu nie wymaga nadmiernych nakładów pracy, środków finansowych lub poświęconego czasu ze strony użytkowników odbiorców?
  - Czy użytkownicy są w stanie nauczyć się jego obsługi ?
  - Czy zainstalowanie aplikacji PPW jest skomplikowane?
  - Czy używanie aplikacji jest trudne? Czy wymaga posiadania specjalistycznej wiedzy?
  - Czy użytkownicy będą umieli korzystać z tej aplikacji?
  - Czy użytkownicy będą chcieli z niej korzystać?
3. Jakie doświadczenia z testowania wstępnej wersji produktu finalnego powinny być uwzględnione przy opracowaniu ostatecznej wersji produktu finalnego?
- Czy istnieje potrzeba wprowadzania zmian w wyglądzie produktu?
  - Co się sprawdziło w testowanej wersji produktu? Czy należałoby coś zmodyfikować ze względu na specyfikę grupy docelowej?
  - Czy należałoby coś zmienić w celu usprawnienia korzystania z produktu ? Jeśli tak to co?



## Triangulacja metodologiczna

W celu zebrania kompleksowych i wyczerpujących informacji, pozyskanych od szerokiego kręgu osób, a co się z tym wiąże, w celu rzetelnego i pełnego wywiązania się z realizacji celów badania, wykorzystane zostały różnorodne metody badawcze. Połączenie różnych rodzajów danych i metod badawczych, technik analizy i gromadzenia informacji wiązało się z zastosowaniem tzw. triangulacji metodologicznej. W ramach tego badania zastosowane zostały:

**TRIANGULACJA ŹRÓDEŁ DANYCH** – analizą objęte zostały zarówno dane zastane, jak i dane wywołane; pozwala to uchwycić odmienne perspektywy patrzenie na badane kwestie.

**TRIANGULACJA METOD BADAWCZYCH** – dotyczy stosowania różnych metod zbierania danych, ponieważ sama metoda często wpływa na dane. Dlatego w ramach badania planuje się połączenie jakościowych i ilościowych technik badawczych. Badanie będzie prowadzone w oparciu o podejście mix-mode, zakładające wykorzystanie zarówno ilościowych, jak i jakościowych metod badawczych.

**TRIANGULACJA PERSPEKTYW BADAWCZYCH** – badanie zostało przeprowadzone przez zespół doświadczonych badaczy oraz praktyków, który łączy doświadczenia każdego z nich. Pozwoliło to uzyskać szeroki obraz przedmiotu badania.

Cały proces realizacji badania składał się z następujących etapów:

- ✓ Opracowanie metodologii badawczej
- ✓ Analiza danych zastanych
- ✓ Realizacja terenowej fazy badania
- ✓ Analiza wyników w kontekście realizacji celu głównego badania
- ✓ Opracowanie raportu końcowego.



## Metody i techniki badawcze

W metodologii badań społecznych przyjmuje się, że ilościowe metody badawcze (ankiety) są bardziej rzetelne, ale mniej trafne. Natomiast metody jakościowe (wywiady) są bardziej trafne, ale mniej rzetelne. Dopiero połączenie metod ilościowych i jakościowych umożliwia dotarcie do wiedzy rzetelnej i trafnej. Biorąc pod uwagę powyżej opisaną prawidłowość ramach badania wykorzystano następujące metody i techniki badawcze:

### ➤ Analiza danych zastanych ( Desk Research)

Desk Research – metoda ta umożliwiła dokładne zapoznanie się z ewaluowanym projektem. W kolejnych etapach badania analiza danych zastanych pozwoliła ocenić projekt pod kątem prawidłowości jego wdrażania i osiągniętych wskaźników. Metodą Desk Research przebadano następujące dane i dokumenty:

- ✓ Wniosek o dofinansowanie
- ✓ Strategia Wdrażania Projektu Innowacyjnego Testującego
- ✓ Wstępna Wersja Produktu Finalnego
- ✓ Opis Produktu Finalnego Innowacyjnego Testującego
- ✓ Materiały/ publikacje/ wytyczne PO KL dot. wdrażania i ewaluacji projektów innowacyjnych
- ✓ Podręcznik Metodologiczny. Standard Pomiaru Wiedzy. Założenia modelu, case studies.
- ✓ Dokumentacja użytkownika Aplikacji „PI- Zarządzanie wiedzą”
- ✓ Instrukcja Instalacji Aplikacji „PI- Zarządzanie wiedzą”
- ✓ Materiały informacyjno- promocyjne
- ✓ Materiały na stronie internetowej Projektu
- ✓ Raporty okresowe realizatorów

### ➤ Zogniskowany wywiad grupowy FGI

Dla potrzeb ewaluacji przeprowadzono zogniskowany wywiad grupowy z 5 pracownikami lidera i partnera projektu, którego celem była dyskusja nad oceną trafności, skuteczności, i użyteczności wypracowanego narzędzia PPW. Wywiad z nimi zakładał rozmowę, w trakcie której moderator miał możliwość nagrywania i robienia notatek. Lista dyspozycji zawierała tematy i pytania, jakie muszą stać się przedmiotem rozmowy. Oznaczało to, że wywiad poruszał wymienione w niej, a kluczowe dla założeń badania obszary, ale mógł też zostać poszerzony o inne kwestie, w zależności od dynamiki rozmowy, wiedzy badanych itp. Na podstawie przebiegu FGI zostały dopracowane scenariusze do wywiadów indywidualnych (IDI) oraz ankiety ewaluacyjne.

### ➤ Wywiady indywidualne IDI

Istotą indywidualnego wywiadu pogłębionego o strukturze półotwartej (z ang. *Individual depth interview - IDI*) jest uzyskiwanie szczegółowych informacji od jednego respondenta, bez wpływu osób trzecich. Stosowanie pytań otwartych oznacza, że badacz w ograniczonym jedynie zakresie nadaje kierunek udzielanym odpowiedziom – to respondent decyduje w jaki sposób odnieść się do omawianych kwestii i zagadnień. Rolą przeprowadzającego wywiad jest natomiast maksymalne pogłębienie i uszczegółowienie czy pozyskanie relacji odwołujących się do przykładów zdarzeń i zjawisk dotyczących omawianej tematyki. Wypowiedzi badanych są w dużej mierze spontaniczne, dzięki czemu pozwalają na zrekonstruowanie rzeczywistych poglądów, sposobów myślenia czy postaw występujących w badanej zbiorowości. W ramach badania przeprowadzono wywiady indywidualne z 3 Użytkownikami produktu - pracownikami lidera i partnera projektu. Osoby wybrane do wywiadów indywidualnych nie uczestniczyły wcześniej w wywiadach grupowych (FGI). Wywiady te pozwoliły na szersze ujęcie prowadzonej ewaluacji i zdiagnozowanie ewentualnych barier oraz problemów pojawiających się na etapie testowania wypracowanego produktu. Wnioski z wywiadów indywidualnych posłużyły do dopracowania i uzupełnienia ankiety internetowej.

## ➤ **Ankieta internetowa CAWI**

Ankiety zostały przeprowadzone z 15 użytkownikami produktu – pracownikami lidera i partnera projektu, testującymi produkt w pierwszym etapie. Badanie ilościowe w formie ankiety skierowanej do uczestników projektu okazało się użyteczną metodą prowadzącą do poznania trafności, aktualności oraz zasadności przyjętej strategii.

## **Przebieg badania**

Badanie przebiegało w trzech podstawowych fazach typowych dla badań ewaluacyjnych:

- strukturyzacji,
- gromadzenia danych,
- analizy i oceny.

Pierwszą fazą badania, czyli strukturyzacja składała się z dwóch etapów - właściwego przygotowania fazy gromadzenia danych oraz przygotowania projektów narzędzi badawczych (dyspozycji do FGI, IDI oraz ankiet ewaluacyjnych).

Druga faza, ze względu na cele badania miała złożony charakter i była kluczową fazą badania. Zastosowano szeroki pakiet technik i metod zbierania danych.

Podczas fazy analizy i oceny dokonana została kompleksowa analiza zgromadzonych danych, której wynikiem było sformułowanie wniosków i rekomendacji. Podczas eksperckiej analizy wykorzystano jakościowe i ilościowe metody analizy.

W trakcie realizacji badania ewaluacyjnego nie pojawiły się żadne trudności ani ograniczenia. Zapewne było to spowodowane dostępnością testerów (ze względu na ich powiązanie z liderem projektu) oraz ich liczbę. Ewaluator, w toku realizacji badania, nie napotkał się z żadnymi problemami, które mogłyby mieć wpływ na jego przebieg lub uzyskane wyniki.



## Wnioski z badania

Po pierwszym etapie testowania, w której wzięło udział 15 pracowników i współpracowników lidera oraz partnerów projektu, nastąpiła pierwsza ewaluacja. Przeprowadzono zogniskowany wywiad grupowy (FGI) z 5 testerami, indywidualne wywiady pogłębione (IDI) z 3 testerami oraz 15 ankiet ewaluacyjnych. Triangulacja metod miała na celu uzyskanie jak najdokładniejszych danych, mających posłużyć ulepszeniu produktu.

Zarówno wyniki ankiet jak i wywiady potwierdzają, że uczestnicy dobrze oceniają testowane narzędzie. Uczestnicy FGI stwierdzili, że Aplikacja podoba im się i po udoskonaleniu może być dobrym i pomocnym narzędziem w codziennej pracy. Wskazywali na to, że na co dzień nie używają podobnych produktów i w większości nie mają wypracowanych sposobów na gromadzenie swojej wiedzy zawodowej i zdobywanego na bieżąco doświadczenia. Wśród najmocniejszych stron aplikacji wymieniali fakt, że nie jest zbyt skomplikowana w obsłudze i działa w trybie offline. Podkreślali również istotność funkcji wgrywania do Aplikacji plików zewnętrznych. Jako najsłabsze strony Aplikacji wskazywali problem z systemem uprawnień. Problem okazało się to, że każdy użytkownik posiadający uprawnienia do pracy z programem automatycznie uzyskuje dostęp do wszystkich danych zawartych w systemie. Zasugerowali również, że warto usprawnić opcje zarządzania użytkownikami. Respondenci nie wskazywali na techniczne problemy z instalacją, jednak ich zdaniem proces instalacyjny trwał za długo i można go uprościć. Obsługa aplikacji okazała się niezbyt skomplikowana, jednakże uczestnicy wskazali na problem zbyt lakonicznych komunikatów oraz konieczności wpisywania zbyt wielu informacji ręcznie, co obniża komfort korzystania z Aplikacji. W celu usprawnienia działania Aplikacji respondenci wskazywali na konieczność przebudowy formatek. Uczestnicy FGI zgodnie przyznali, że obecnie istnieje duże zapotrzebowanie na gromadzenie i systematyzowanie wiedzy pracowników, zwłaszcza pracowników zatrudnionych na umowę zlecenie lub umowę o dzieło. Szczególnie w sektorze MSP istnieje potrzeba kompletowania i zarządzania wiedzą pracowników. Tak jak zostało wcześniej wspomniane, uczestnicy FGI nie używają na co dzień podobnych narzędzi. Uważają, że taka Aplikacja byłaby przydatna w codziennej pracy, jednakże nie wiedzą jak by wyglądało jej zastosowanie w praktyce. Ich zdaniem proces wdrożenia i upowszechnienia takiego rozwiązania nie był by



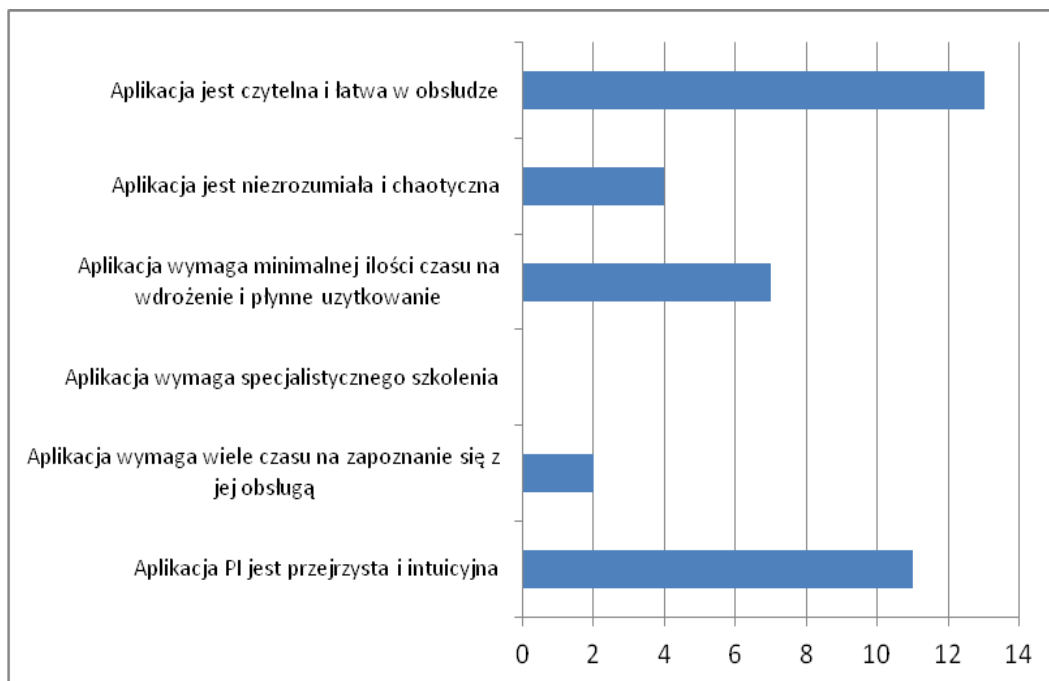
natychmiastowy, użytkownicy musieliby przyzwyczaić się do korzystania z niego na co dzień. Pomimo tego uważają, że Aplikacja PI spełnia swoje zadanie, a taka forma zbierania wiedzy pracowników daje możliwość rozwoju biznesowego firmy.

Osoby z którymi przeprowadzono wywiady indywidualne także wskazywały na to, że w ich firmie nie stosuje się podobnych narzędzi mających na celu zarządzania wiedzą, a oni sami stosują raczej tradycyjne formy np. zapisują w kalendarzu lub zapamiętują to co im się udało osiągnąć. Zgodnie również przyznali, że Aplikacja PI mogłaby być stosowana w ich firmie, było by to ciekawostką i innowacją, poprawiającą jakość pracy. Mogłoby to usprawnić komunikacje wśród pracowników i obiektywnie mierzyć ich kwalifikacje. Jedna z osób przyznała, że to co jej przeszkadzało w pracy z Aplikacją był ekran startowy, który według niej był za mało czytelny. Respondenci wskazywali również na zbyt małą czytelność i przejrzystość funkcji SPRAWY dotyczącej procesów biznesowych dokonywanych w firmie. Podobnie jak uczestnicy FGI, wskazywali na skomplikowaną procedurę instalacji. Zdaniem respondentów jest to jedna z prostszych aplikacji z jakich korzystali, jednak poprawili by jakość pojawiających się komunikatów. Ze względu na prostotę obsługi Aplikacja PI nie wymaga nadmiernych nakładów finansowych lub specjalistycznej obsługi. Wszyscy respondenci chcieli by uzyskać możliwość zastosowania Aplikacji w codziennej pracy. Na jej atrakcyjność wpływa przede wszystkim możliwość pracy bez dostępu do Internetu, możliwość łatwej wymiany informacji ze współpracownikami oraz wielowymiarowość zbierania danych.

Ankieta ewaluacyjna została rozesłana i uzupełniona przez wszystkich testerów uczestniczących w pierwszym etapie testowania (15 osób). Ze względu na małą próbę badanych wyniki nie zostały przeliczane na procenty. Większość respondentów deklarowało, że pracowało im się dobrze z Aplikacją PI (w skali ocen szkolnych Aplikację ocenili na 3,5), jednocześnie zgłaszali trudności na jakie napotykali w związku z obsługą Aplikacji. Wśród trudności wymieniali przede wszystkim konieczność wielokrotnego wpisywania ręcznie tych samych informacji oraz brak podziału formatek na poszczególne części. Zdaniem większości respondentów Aplikacja PI jest przejrzysta i intuicyjna oraz czytelna i łatwa w obsłudze. Nikt nie stwierdził, że korzystanie z niej wymaga specjalistycznego szkolenia. Jednak pojawiły się również głosy, że jest niezrozumiała i chaotyczna. Poniżej znajduje się wykres obrazujący rozkład odpowiedzi na pytanie o to z którymi stwierdzeniami na temat Aplikacji PI się

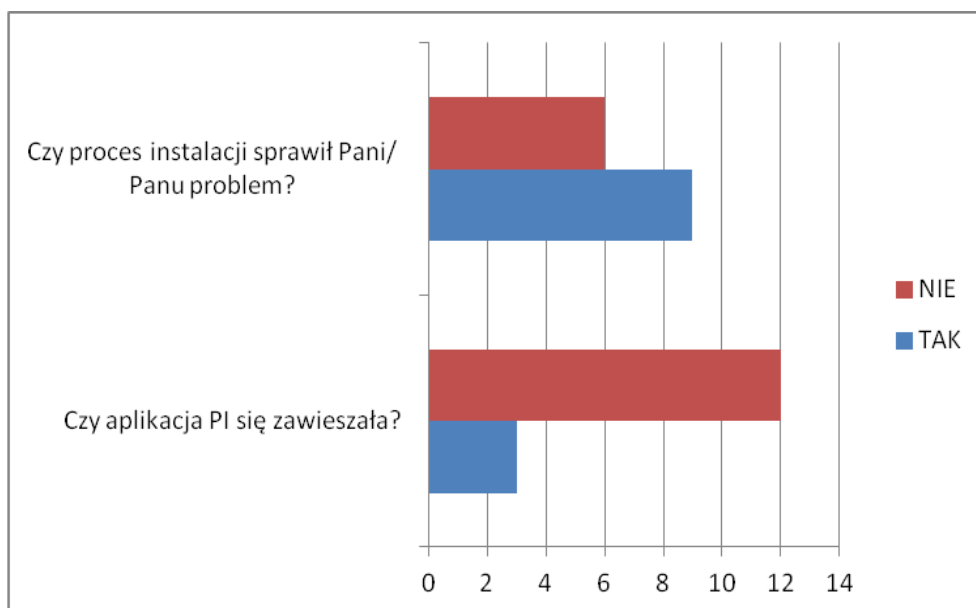


zgadzają. Respondenci mogli zaznaczyć wszystkie stwierdzenia, które ich zdaniem są prawdą:



Wykres nr 1.

Nieliczni respondenci zgłaszali problem zawieszania się Aplikacji, jednakże ze względu na niską częstotliwość zawieszanie się systemu można uznać za incydentalne. Większym problemem dla testerów była instalacja, aż 9 osób stwierdziło, że proces instalacji sprawił im problem. Największym z nich był skomplikowany i długi proces instalacji.

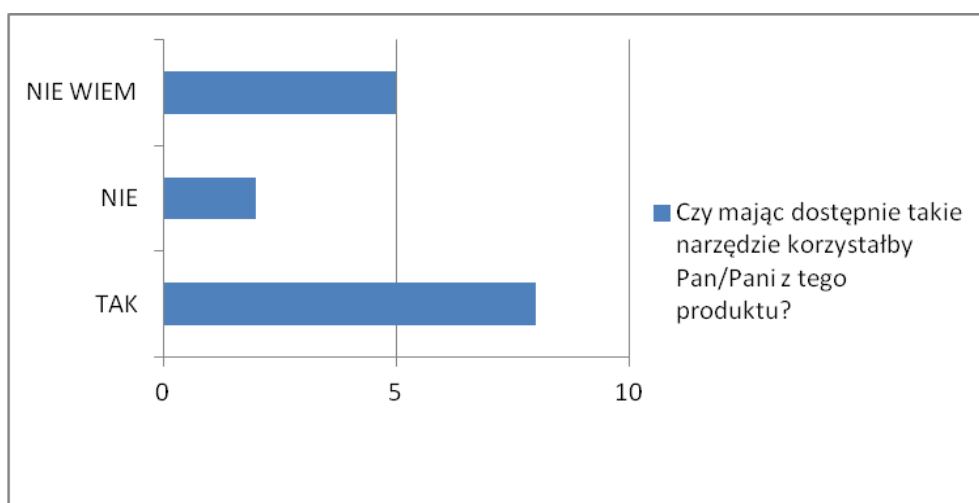


Wykres nr 2,3



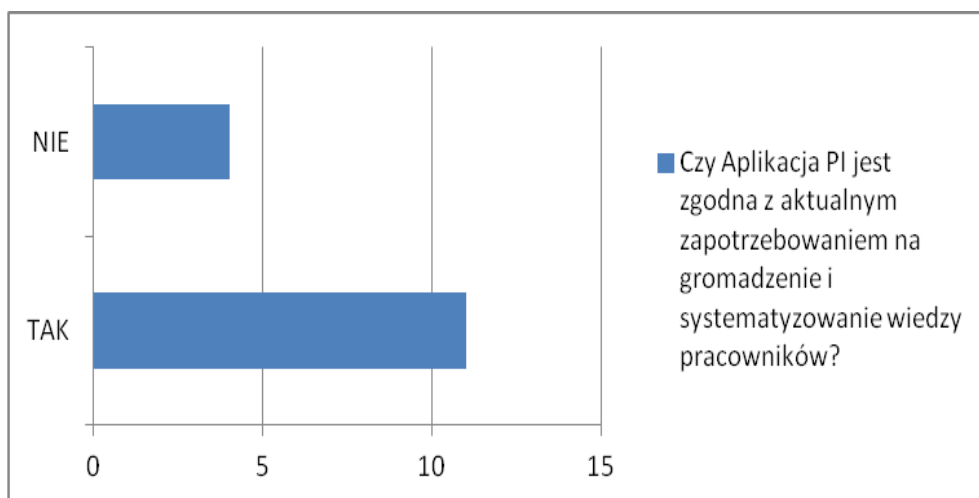


Zdaniem respondentów pojawiające się komunikaty, instrukcje i informacje nie były wystarczające i zrozumiałe. To co przeszkadzało testerom w użytkowaniu aplikacji była obsługa skomplikowanych formatek oraz opcja PRZYPOMNIENIA, która znajdowała się każdym formularzu. Wśród zalet Aplikacji wymieniali możliwość korzystanie z niej bez dostępu do Internetu oraz możliwość wymiany danych ze współpracownikami. Podobnie jak w wywiadach, większość respondentów chciałoby korzystać z tej Aplikacji w codziennej pracy, chociaż jedna trzecia nie ma co do tego pewności.



Wykres nr 4.

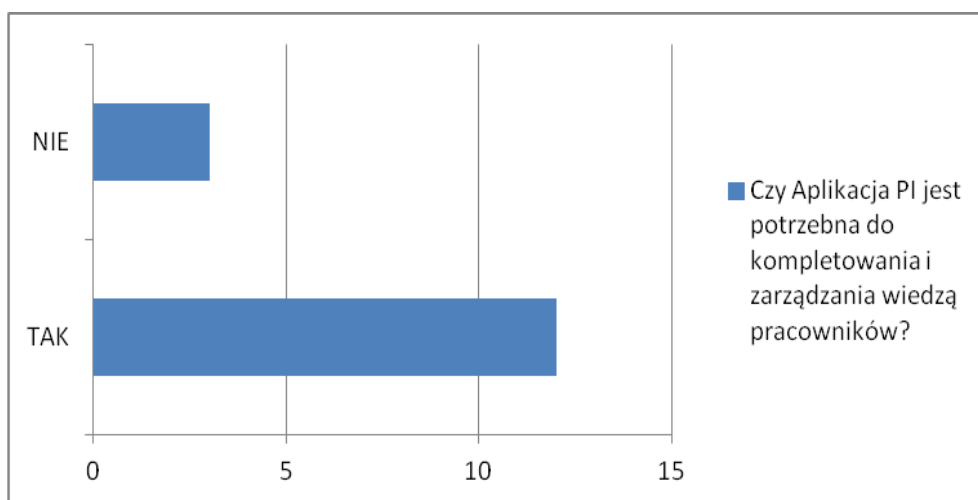
Zdaniem testerów Aplikacja jest zgodna z aktualnym zapotrzebowaniem na gromadzenie i systematyzowanie wiedzy pracowników.



Wykres nr 5.



Natomiast na jej skuteczność i efektywność wpływa przede wszystkim fakt, że pozwala na zarządzanie danymi i wiedzą pracowników w nieskomplikowany sposób, co może wpływać na poprawę jakości oferowanych przez firmę usług. Respondenci w większości przyznają, że Aplikacja PI jest potrzebna do kompletowania i zarządzania wiedzą pracowników, dzięki czemu podnosi poziom wiedzy pracodawców o swoich pracownikach.



Wykres nr 6.

Testerzy wysoko oceniają potencjał wdrożeniowy Aplikacji (średnio 4.00 w pięciostopniowej skali), jednak podkreślają, że najpierw powinny zostać usunięte bądź poprawione mankamenty techniczne (m.in. poprawiony proces instalacji, poprawienie formatek, zminimalizowanie ilości wpisywanego tekstu).



## Rekomendacje

- Zdaniem użytkowników instalacja Aplikacji PI powinna być prostsza i trwać krócej. Dla wygody i komfortu użytkowników warto uprościć system instalacji
- Według testerów ekran startowy, który jest podstawowym elementem informacyjnym w zakresie pierwszego kontaktu z programem, jest za mało czytelny. Należy zmienić wygląd ekranu startowego na bardziej czytelny i sprzyjający użytkownikowi.
- Testerzy zgłosili postulat w zakresie prywatności danych. Należy opracować system uprawnień w taki sposób, aby użytkownik posiadający uprawnienia z programem nie uzyskiwał automatycznie dostępu do wszystkich danych zawartych w systemie.
- W przekonaniu testerów w formatkach brakuje wyselekcjonowania danych oraz ich kategoryzacji. Należy przebudować formatki szczegółowe w taki sposób by umożliwić kategoryzację danych.
- Zdaniem użytkowników w listach wyboru brakowało niektórych powiązań lub były one nieczytelne, co się z tym wiąże Aplikacja wymagała wielokrotnego wprowadzania ręcznie tych samych elementów. Należy przebudować formatki szczegółowe w ujęciu przepływu danych oraz zesłownikować dane.
- Komfort pracy z programem psuła opcja PRZYPOMNIENIA, która obsługiwana jest w zindywidualizowany sposób z poziomu formularzy zbiorczych. Dla poprawy komfortu użytkowników rekomenduje się zmianę zasady obsługi opcji PRZYPOMNIENIE.
- W opinii testerów opcja SPRAWY jest zbyt skomplikowana, co powoduje brak przejrzystości danych. Dla ułatwienia użytkownika należy zmienić opcję SPRAWY na zcentralizowaną.
- Brak opcji zarządzania osobami. Należy uzupełnić aplikację o opcję, która umożliwi zarządzanie osobami niezależnie od jego przynależności do firmy i zajmowanego stanowiska.



## Załączniki

### Załącznik 1: Scenariusz wywiadu FGI

#### Dyspozycje do zogniskowanego wywiadu grupowego FGI:

Uczestnicy:	5 osób, pracownicy i współpracownicy lidera i partnera projektu
Czas trwania wywiadu:	Ok. 60 min

#### I. Wprowadzenie

Moderator (ok.5 min)	<p>1. Przedstawienie się i podanie informacji o badaniu i celu spotkania:</p> <p><i>Dzień dobry, Nazywam się [imię i nazwisko moderatora] i chciałbym przeprowadzić z Państwem wywiad na potrzeby badania ewaluacyjnego produktu w ramach projektu innowacyjnego testującego pn. „PI – zarządzanie wiedzą w sektorze MSP, przedsiębiorstwo inteligentne”, realizowanego w Partnerstwie w ramach Poddziałania 2.1.1 Projekty innowacyjne Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Celem niniejszego spotkania jest rozmowa na temat testowanej przez Państwa Aplikacji PI, jej ocena oraz wskazanie elementów, które powinny ulec poprawie.</i></p> <p>2. Wyjaśnienie zasad badania:</p> <p><i>Bardzo proszę o możliwość nagrywania. Nagranie służy jedynie jako notatka, jest dokumentem wewnętrznym i będzie</i></p>
----------------------	--



	wykorzystane wyłącznie do celów niniejszego badania. Państwa wypowiedzi traktowane są jako poufne. W opracowaniu wyników badania myśli i idee prezentowane będą bez powiązania z konkretną osobą.
--	---

## II. Rozgrzewka

Moderator i uczestnicy (ok. 10 min)	3. Przedstawienie się respondentów, każdy z respondentów w 2-3 zdaniach mówi jakie stanowisko i czym zajmuje się w firmie.
-------------------------------------	--

## III. Dyskusja

Moderator i uczestnicy (ok. 10 min)	<p>4. Wady i zalety Aplikacji PI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Co jest najmocniejszą stroną Aplikacji?</li> <li>• Co jest najsłabszą stroną Aplikacji?</li> <li>• Co warto zmienić w Aplikacji?</li> <li>• W czym Aplikacja PI jest lepsza/ gorsza od podobnych narzędzi.</li> </ul>
Moderator i uczestnicy (ok. 10 min)	<p>5. Aspekty techniczne Aplikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Czy były problemy z instalacją?</li> <li>• Czy obsługa Aplikacji jest trudna?</li> <li>• Czy obsługa Aplikacji wymaga specjalistycznych umiejętności lub specjalistycznego sprzętu?</li> <li>• Jak można usprawnić</li> </ul>



	działania aplikacji?
Moderator i uczestnicy (ok. 10 min)	<p>6. Zapotrzebowanie MSP na tego rodzaju narzędzia</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Czy Aplikacja jest zgodna z aktualnym zapotrzebowaniem na gromadzenie i systematyzowanie wiedzy pracowników?</li><li>• Czy Aplikacja byłaby przydatna w codziennej pracy?</li><li>• Co można zmienić, aby zwiększyć jej przydatność i atrakcyjność?</li></ul>

IV. Podsumowanie

Moderator i uczestnicy (ok.15 min)	<p>7. Ogólna ocena i uwagi do Aplikacji PI.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Czy ogólnie rzecz biorąc Aplikacja PI spełnia swoje zadanie?</li><li>• Czy Aplikacja PI może mieć zastosowanie w MSP?</li><li>• Czy obsługa Aplikacji jest trudna?</li><li>• Co należy poprawić w Aplikacji, aby była bardziej skuteczna?</li><li>• Czy firmy mogą być zainteresowane wdrożeniem Aplikacji w siebie?</li><li>• Czy chcieli by Państwo jeszcze coś dodać do</li></ul>
------------------------------------	--



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**KONTIKI**

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



	swoich wypowiedzi?
--	--------------------



## *Załącznik 2: Scenariusz wywiadu IDI*

### **Szczegółowe dyspozycje do wywiadu indywidualnego (IDI):**

1. Jaki jest profil Pana/i firmy , jakie zajmuje Pan/i stanowisko, co należy do Pana/i obowiązków, jak długo pracuje Pan/i w tej firmie?
2. Skąd się Pan/i dowiedział o możliwości testowania aplikacji PI?
3. Czy słyszał Pan/i wcześniej o podobnych narzędziach? Czy w Pana/i firmie stosuje się podobne narzędzia mające na celu zarządzanie wiedzą?
4. Jakich metod używa Pan/i na gromadzenie swojej wiedzy zawodowej i zdobywanego na bieżąco doświadczenia?
5. Czy Aplikacja Pi miałaby zastosowanie w Pana/i firmie? Kto odniósł by największe korzyści z użytkowania narzędzia? Jakie by to były korzyści?
6. Co się Panu/i najbardziej, a co najmniej podoba w Aplikacji PI ? Co pomagało a co przeszkadzało w korzystaniu z Aplikacji?
7. Czy instalacja Aplikacji przysporzyła problemów? Czy była czasochłonna? Czy wymagała specjalistycznej wiedzy?
8. Czy nauka obsługi Aplikacji jest czasochłonna? Ile czasu Panu/i zajęła nauka obsługi Aplikacji?
9. Czy obsługa Aplikacji PI jest trudna? Czy wymaga specjalistycznej wiedzy lub umiejętności? Czy przeciętny użytkownik komputera jest w stanie nauczyć się obsługi tej Aplikacji?
10. Czy użytkowanie Aplikacji Pi wymaga od użytkownika nadmiernych nakładów finansowych lub poświęcenia dużej ilości czasu?
11. Gdyby pojawiła się taka możliwość czy korzystałby Pan/i z tego narzędzia w codziennej pracy? Czy Pana/i współpracownicy korzystali by z takiego narzędzia?
12. Czy aplikacja PI była by przydatna w codziennym korzystaniu? Dlaczego? Co wpływa na jej przydatność?
13. Czy Aplikacja PI jest zgodna z aktualnym zapotrzebowaniem na gromadzenie i systematyzowanie wiedzy uczestników?
14. Co zmieniłby Pan/i w Aplikacji ? W jaki sposób można usprawnić i uatrakcyjnić Aplikację PI?





**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**KONTIKI**

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





### Załącznik 3: Kwestionariusz ankiety

## Ankieta ewaluacyjna

**Celem ankiety jest zebranie informacji na temat jakości innowacyjnego programu – Aplikacji PI służącego do pomiaru wiedzy w firmach z sektora MSP wypracowanego w ramach projektu innowacyjnego testującego pn.**

**„PI – zarządzanie wiedzą w sektorze MSP, przedsiębiorstwo inteligentne”,**

**realizowanego w Partnerstwie**

**w ramach Poddziałania 2.1.1 Projekty innowacyjne Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki**

Szanowna Pani/ Szanowny Panie,

W związku z realizacją projektu innowacyjnego testującego zwracamy się z uprzejmą prośbą o wypełnienie załączonej ankiety ewaluacyjnej. Wszelkie opinie i sugestie pozwolą nam na dokonanie korekt i ulepszenie programu.

Ankieta jest anonimowa, co oznacza, że na żadnym etapie analizy danych nie będą ujawniane podane przez Państwa odpowiedzi.

**Raz jeszcze dziękujemy za udział w testowaniu i wypełnienie ankiety.**

#### 1. Jak się Panu/Pani pracowało z Aplikacją PI?

☐ Bardzo  
Dobrze☐ Dobrze☐ Źle☐ Nie wiem / Trudno powiedzieć

#### 2. Czy miał Pan/Pani trudność z obsługą Aplikacji?

☐ Tak, podaj jakie.....☐ Nie

#### 3. Proszę zaznaczyć wszystkie stwierdzenia z którymi się Pan/Pani zgadza:

- ☐ Aplikacja PI jest przejrzysta i intuicyjna
- ☐ Aplikacja wymaga wiele czasu na zapoznanie się z jej obsługą
- ☐ Aplikacja wymaga specjalistycznego szkolenia
- ☐ Aplikacja wymaga minimalnej ilości czasu na wdrożenie i płynne użytkowanie
- ☐ Aplikacja jest niezrozumiała i chaotyczna
- ☐ Aplikacja jest czytelna i łatwa w obsłudze



4. Czy pojawiały się jakieś problemy techniczne podczas używania aplikacji?

- ☐ Tak, podaj jakie.....  
☐ Nie

5. Czy aplikacja PI zawieszała się?

- ☐ Tak  
☐ Nie

6. Jak często aplikacja PI zawieszała się? Podaj w skali od 1 do 6, gdzie 1 to „wcale się nie zawieszała” a 6 to „więcej niż kilkanaście razy dziennie”

1      2      3      4      5      6

7. Czy występowały jakieś usterki ze strony programu?

- ☐ Tak, podaj jakie.....  
☐ Nie

8. Czy proces instalacji sprawił Pani/ Panu problem?

- ☐ Tak, podaj jaki.....  
☐ Nie

9. Czy potrzebowała/ł Pani/Pan do tego pomocy informatyka?

- ☐ Tak  
☐ Nie

10. Czy pojawiające się komunikaty/ instrukcje/informacje są wystarczające i zrozumiałe?

- ☐ Tak  
☐ Nie, podaj jakie.....

11. Jakie są wady aplikacji? Wymień co najmniej jedną.

.....

12. Co przeszkadzało w korzystaniu z tej Aplikacji?

.....

13. Co warto w niej zmienić?

.....

14. Jakie są zalety Aplikacji? Wymień co najmniej jedną.



.....  
15. Co się Panu/Pani w niej najbardziej podoba?

.....  
16. Jaką ocenę, na skali ocen szkolnych od 1 do 6, wystawiłby Pan/Pani tej aplikacji?

1      2      3      4      5      6

17. Czy chciałby Pan/Pani przekazać coś autorom tego programu?

- ☐ Tak, .....
- ☐ Nie

18. Czy wdrożenie Aplikacji wymaga wiele:

a) czasu pracy?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

b) nakładów finansowych?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

c) skomplikowanych procedur?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

d) specjalistycznych szkoleń dla użytkowników?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

19. Czy mając dostępne takie narzędzie korzystałaby Pan/Pani byś i w jakim stopniu z tego produktu?

- ☐ Tak, dlaczego.....
- ☐ Nie, dlaczego .....
- ☐ Nie wiem

20. Czy Aplikacja PI była by przydatna w codziennym korzystaniu podczas pracy?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

21. Czy Aplikacja PI jest bardziej efektywna niż zastosowane dotychczas sposoby zbierania i zarządzania danymi?

- ☐ Tak, dlaczego.....



- ☐ Nie, dlatego .....
- ☐ Nie wiem

22. Co Pana/Pani zdaniem wpływa na skuteczność Aplikacji PI?

.....

23. Czy wypracowana Aplikacja PI jest zgodna z aktualnym zapotrzebowaniem na gromadzenie i systematyzowanie wiedzy pracowników?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

24. Jakiego sposobu używa Pan/Pani na gromadzenie swojej wiedzy zawodowej i zdobywanego na bieżąco doświadczenia?

- ☐ Zapisuję sobie w kalendarzu
- ☐ Regularnie aktualizuję swoje CV
- ☐ Nie zapisuję takich informacji
- ☐ Nie znam żadnego narzędzia informatycznego do zbierania swoich danych
- ☐ Zapamiętuję co robię i w czym jestem najlepszy
- ☐ Mój pracodawca gromadzi informacje o moim doświadczeniu zawodowym.

25. Czy Pani/ Panu podoba się w aplikacji PI forma zbierania wiedzy pracowników i możliwości wykorzystania jej w innych obszarach biznesowych firmy?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

26. Czy Aplikacja PI jest potrzebna do kompletowania i zarządzania wiedzą pracowników?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

27. Czy używanie Aplikacji PI podnosi poziom wiedzy pracodawcy o swoich pracownikach i ich wiedzy?

- ☐ Tak
- ☐ Nie



28. W jakim stopniu Pana/i zdaniem użytkowanie Aplikacji PI przyczyni się do zwiększenia i dostosowania kwalifikacji jego użytkowników? *(proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź na 5-stopniowej skali, gdzie 1 oznacza w ogóle nie przyczynił się, 2- przyczynił się w małym stopniu, 3 – w średnim, 4 – w dużym, zaś 5 – w bardzo wysokim stopniu)*

1      2      3      4      5

29. Czy w Pana/Pani firmie były stosowane rozwiązania podobne do Aplikacji PI?

☐ Tak  
☐ Nie

30. Jaki Pana/Pani zdaniem jest potencjał wdrożeniowy Aplikacji PI?

1   2      3      4      5

31. Czy inne będą zainteresowane wdrożeniem tego produktu?

☐ Tak  
☐ Nie

32. Czy będą potrafiły to zrobić?

☐ Tak  
☐ Nie

33. Co decyduje o potencjale wdrożeniowym tego produktu?

.....

34. Co może być największą przeszkodą we wdrożeniu tej Aplikacji w innych firmach?

.....

35. Co jest mocną stroną Aplikacji PI, która może pomóc w jej upowszechnianiu?

.....

## Metryczka

### 1. Płeć

☐ Kobieta  
☐ Mężczyzna



**2. Wiek: .....**

**3. Wykształcenie:**

- ☐ Podstawowe
- ☐ Gimnazjalne
- ☐ Ponadgimnazjalne (średnie lub zawodowe)
- ☐ Pomaturalne
- ☐ Wyższe

**4. Ile lat pracuje Pan/i w firmie: .....**

**5. Branża w jakiej działa firma, w której Pan/i pracuje:**

- ☐ Profil usługowy
- ☐ Profil produkcyjny

**6. Ile osób zatrudnia Firma: .....**

**7. Jakie zajmuje Pan/i stanowisko w firmie: .....**

**Dziękuję za poświęcony czas ☺**