**Lista wymaganych minimalnych funkcjonalności oprogramowania**

**Słownik pojęć**

Ilekroć mowa w niniejszym załączniku o:

* **Oprogramowaniu/ programie/ aplikacji** – należy przez to rozumieć oprogramowanie do realizacji badań internetowych CAWI oraz pakiet statystyczny z dodatkami raportującymi..
* **Administratorze oprogramowania** – należy przez to rozumieć pracownika Zamawiającego odpowiedzialnego za zarządzanie oprogramowaniem, tzn. wykonującego między innymi: ustalanie i nadawanie uprawnień użytkowników.
* **Użytkowniku oprogramowania** – należy przez to rozumieć pracownika Zamawiającego lub inną osobę upoważnioną przez Zamawiającego, dokonującą wszelkie czynności z wykorzystaniem oprogramowania (poziom Admin i User).
* **Respondencie** – należy przez to rozumieć każdą osobę, która będzie miała dostęp do produktów oprogramowania, tj. przygotowanych z jego wykorzystaniem ankiet internetowych CAWI, wypełnianych przy wykorzystaniu skrzynek e-mail lub przeglądarki internetowej).
* **Ustawie** - należy przez to rozumieć ustawę z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tj. Dz. U. z 2002 Nr 101, poz. 926 z późn. zm.).
1. **Wymagania ogólne**

Zaprezentowane oprogramowanie musi umożliwiać łatwe tworzenie rozbudowanych ankiet internetowych z poziomu przyjaznej dla użytkownika aplikacji klienckiej. Aplikacja musi umożliwiać wykorzystanie predefiniowanych typów pytań do zastosowania w kwestionariuszach, w tym jako minimum musi umożliwiać tworzenie:

a. Pytań otwartych, w których odpowiedź udzielana jest poprzez wpisanie tekstu w pole tekstowe. Musi tu istnieć możliwość łatwego ograniczenia długości tekstu, typu tekstu (na przykład tylko cyfry, liczby z jakiegoś zakresu, itp.), dozwolonych znaków, itp.

b. Pytań wielokrotnego wyboru (check box),

c. Pytań jednokrotnego wyboru (radio buttons),

d. Pytań w formie rozwijanego menu – wybór z listy.

1. **Wymagania w zakresie organizacji kwestionariusza i podziału na strony**
2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie zarówno ankiet, w których wszystkie pytania są na jednej stronie internetowej (nawet przy dłuższych kwestionariuszach, posiadających powyżej dwudziestu pytań), jak również takich, w których pytania umieszczone są na wielu stronach, wraz z możliwością decydowania o miejscu podziału kwestionariusza między strony. Przy przejściach pomiędzy stronami:
	1. Odpowiedzi respondentów muszą być zapisywane do bazy danych.
	2. Musi istnieć możliwość „wymuszania odpowiedzi” – tzn. zamiast przejścia na kolejną stronę respondent powinien otrzymać informację, że nie udzielił odpowiedzi na dane pytanie, bądź udzielił odpowiedzi niepełnej.
3. W przypadku ankiet, które będą wyświetlane tylko na jednej stronie, przed zakończeniem przez respondenta kwestionariusza, zostanie on poinformowany o pytaniach, na które ewentualnie nie udzielił odpowiedzi.
4. **Wymagania w zakresie systemu filtrów**
5. Oprogramowanie musi posiadać możliwość tworzenia złożonych interaktywnych reguł przejścia między pytaniami w ankiecie. Filtry te muszą działać zarówno w oparciu o rodzaj odpowiedzi respondenta, jak również w oparciu o dane respondentów zgromadzone w bazie przed realizacją badania.
6. Wymaganym jest, aby było możliwe uzależnienie zadania, bądź też nie zadania pytania respondentowi od jego wcześniejszych odpowiedzi i danych zawartych w innych bazach. Wymaga się, aby kryteria te mogły być oparte na więcej niż jednej zmiennej i konieczna jest możliwość jednoczesnego zastosowania kryteriów odwołujących się do innych pytań i do zewnętrznej bazy danych.
7. Oprogramowanie musi posiadać możliwość uzależnienia wyświetlenia, bądź też nie wyświetlenia respondentowi danej odpowiedzi w zależności od jego innych odpowiedzi i danych zawartych w innych bazach. Wymaga się, aby kryteria te mogły być oparte na więcej niż jednej zmiennej i konieczna jest możliwość jednoczesnego zastosowania kryteriów odwołujących się do innych pytań i do zewnętrznej bazy danych.
8. Muszą być również możliwe do zastosowanie filtry logiczne na poziomie pytania np. jedna odpowiedź wyklucza pozostałe. Mechanizm, w przypadku podania odpowiedzi wykluczających się, musi umożliwiać poproszenie respondenta o poprawienie danej odpowiedzi/lub powodować, że respondent nie może po zaznaczeniu pierwszej z tych odpowiedzi zaznaczyć tych, które są z nią sprzeczne.
9. Oprogramowanie powinno (opcjonalnie) posiadać możliwość stosowania rotacji i inwersji odpowiedzi w ramach jednego pytania. Możliwe musi być:
10. rotowanie odpowiedzi w ramach pojedynczego pytania,
11. inwersja odpowiedzi – czyli wyświetlanie odpowiedzi w pytaniu w odwrotnej kolejności,
12. conjoint z poziomu narzędzia badawczego.
13. Stosowanie rotacji i inwersji nie może mieć wpływu na sposób zapisu danych do bazy danych. W przypadku wielokrotnego logowania się do badania respondentowi wyświetlana musi być zawsze ta sama wersja.
14. Oprogramowanie musi pozwalać na zadawanie pytań w pętli – tzn. musi istnieć możliwość powtarzania dowolnego pytania lub zestawu pytań, w liczbie wynikającej z wcześniejszych odpowiedzi respondenta. Funkcjonalność musi być dostępna bez konieczności każdorazowego, indywidualnego skryptowania pytań zadawanych w pętli.
15. **Wymagania w zakresie wpływu na wygląd tworzonych kwestionariuszy**
16. Minimalny zakres możliwości wpływania na wygląd tworzonych w oprogramowaniu kwestionariuszy, to:
	1. rozmieszczenie odpowiedzi – musi być możliwe zastosowanie różnych rodzajów układu graficznego pytań i odpowiedzi – orientacja pozioma i pionowa. W przypadku serii pytań ze standardową skalą odpowiedzi, musi istnieć możliwość zastosowania układu tabelarycznego, w którym odpowiedzi na poszczególne pytania ułożone są w poziomie.
	2. wygląd graficzny strony (*layout*) – powinno być (opcjonalnie) być możliwe wykorzystywanie predefiniowanych szablonów wyglądu kwestionariuszy (tzw. *template*). Wybór wyglądu kwestionariusza i szaty graficznej strony, na której jest wyświetlany, musi być łatwo dokonywany, poprzez wybór jednej z dostępnych możliwości.
	3. możliwość definiowania własnych lub/i modyfikacji istniejących szablonów wyglądu kwestionariuszy – koloru tła, wielkości, koloru i kroju wyświetlanych czcionek, dodania logotypu lub innej grafiki – tak aby KSSiP mógł wypracować własny szablon wyglądu ankiet.
	4. dodawanie innych treści – np. multimedialnych – musi istnieć możliwość łatwego wyświetlania w ankiecie zdjęć i grafiki, jak również osadzania innych treści multimedialnych (audio i video).
	5. logotyp i inne znaki graficzne dostawcy lub autora oprogramowania – musi istnieć możliwość ich całkowitego ukrycia przed respondentem.
	6. skalowalność – kwestionariusz musi automatycznie dostosowywać swój wygląd do rozdzielczości monitora, na którym jest wyświetlany. Rozwiązanie to umożliwia zaprezentowanie całej treści kwestionariusza (pytań, odpowiedzi, osadzonej grafiki), bez konieczności przewijania obrazu w poziomie, niezależnie od rozdzielczości monitora, na którym kwestionariusz jest wyświetlany.
	7. pasek postępu – musi istnieć możliwość dodania/usunięcia do obszaru ankiety paska postępu, informującego respondenta o stopniu zaawansowania w wypełnianiu ankiety.
17. **Wymagania w zakresie udostępniania i kontroli dostępu**
18. Narzędzie CAWI musi umożliwiać wykorzystywanie różnych metod udostępniania ankiet respondentom i kontroli dostępu do nich. Niezbędne są tu następujące możliwości:
	1. dystrybuowane hasła oraz loginy – ankieta dostępna po zalogowaniu na indywidualne konto internetowe respondenta,
	2. dystrybuowane zindywidualizowane linki wywołujące stronę ankiety – ankieta dostępna po wejściu na dany link,
	3. dystrybuowane linki wywołujące stronę ankiety – ankieta dostępna publicznie po wejściu na dany link,
	4. wyskakujące okienka (tzw. *pop up*) – ankieta dostępna publicznie dla wybranych osób wchodzących na wskazaną przez użytkownika oprogramowania stronę internetową;
	5. tokeny.
19. Aplikacja musi umożliwiać realizację badań, z wykorzystaniem urządzeń przystosowanych do przeglądania sieci Internet (telefony komórkowe, tablety itp.).
20. Musi istnieć możliwość wielokrotnego i bezpiecznego logowania się respondenta na strony z ankietą.
21. Respondent musi mieć możliwość przerwania udziału w badaniu i powrotu do niego w dowolnym czasie bez utraty uprzednio wypełnionych arkuszy ankiety.
22. **Wymagania w zakresie kontaktu z respondentami**
23. Oprogramowanie musi zapewniać zautomatyzowaną wysyłkę e-maili opartą na kryteriach statusu uczestnictwa w badaniu z możliwością dołączania do treści maila dodatkowych informacji, w tym z pól bazy danych obsługującej oprogramowanie. W tym celu, narzędzie musi posiadać możliwość pobierania adresów e-mail z bazy danych.
24. System do wysyłki maili musi mieć możliwość:
25. wykorzystania danych z bazy danych respondentów np. w przypadku gdy różne grupy respondentów powinny otrzymać różne wersje ankiety;
26. formatowania treści maila np. w przypadku wysyłki różnych maili do rożnych respondentów, a także korespondencja seryjna, czyli na przykład imienne zwracanie się do konkretnych respondentów i ogólnie wykorzystanie informacji z bazy danych i wstawianie ich do treści wysyłanej wiadomości;
27. wysyłek maili przypominających do respondentów, wybranych w oparciu o kryteria nałożone na bazę danych, w tym również ze względu na status uczestnictwa w badaniu (np. do respondentów, którzy jeszcze nie wypełnili lub tylko częściowo wypełnili ankietę;
28. wysyłania wiadomości na każdym etapie realizacji badania od informacji wstępnej, przez zaproszenia i przypomnienia, aż po podziękowania za udział;
29. wysyłania maila z załącznikiem.
30. Oprogramowanie powinno być (opcjonalnie) przystosowane do integracji z serwisami *www* pełniącymi rolę panelu respondenta. Panel respondenta zostanie wykonany przez Zamawiającego niezależnie od niniejszego zamówienia. Logowanie do panelu respondenta będzie odbywało się bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania (tzw. cienki klient). W ramach Panelu Zamawiający przewiduje możliwość udostępniania zdefiniowanym grupom respondentów wybranych ankiet, utworzonych z wykorzystaniem zamawianej aplikacji.
31. Aplikacja musi umożliwiać realizację badań w dowolnej, wskazanej przez Zamawiającego domenie.
32. **Wymagania w zakresie obsługi baz danych**
33. Oprogramowanie musi umożliwiać dostęp do bazy danych, która będzie miała funkcjonalność hurtowni danych,za pomocą aplikacji klienckiej umożliwiającej:
	1. dokonywanie wstępnych analiz danych zgromadzonych w bazie – prezentacja rozkładów odpowiedzi na poszczególne pytania,
	2. sprawdzenie stopnia realizacji próby, w tym również w wybranych podgrupach zdefiniowanych przez kryteria z bazy danych,
	3. podgląd i eksport (w formacie MS Word) treści kwestionariusza,
	4. edycję danych zgromadzonych w bazie.
34. Oprogramowanie musi umożliwiać eksport danych razem z pełnymi opisami poszczególnych zmiennych oraz ich wartościami.
35. Eksport danych zebranych w ankiecie musi następować w formacie kompatybilnym z dostarczonymi przez oferenta narzędziami analitycznymi (oraz dodatkowo z formatami: .txt lub .xls).
36. Eksportowane dane powinny zawierać etykiety dla pytań i kafeterii w formacie czytelnym dla dostarczonego przez oferenta pakiety statystycznego i umożliwiającym ich automatyczne wykorzystanie przy prezentacji wyników analiz.
37. Oprogramowanie musi umożliwiać import danych z zewnętrznych baz danych (zwłaszcza w formatach Excel oraz dokumentów w formacie tekstowym).
38. Oprogramowanie powinna umożliwiać (opcjonalnie), kontrolowany przez użytkownika lub administratora oprogramowania, dostęp z poziomu ankiety do danych zaimportowanych do bazy danych (z możliwością ich modyfikacji) dla poszczególnych respondentów (np. treść indywidualnych wskaźników, danych adresowych wyświetlanych indywidualnie na stronie ankiety dla poszczególnych respondentów).
39. **Wymagania w zakresie bezpieczeństwa danych**
40. Oprogramowanie musi posiadać rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo danych na poszczególnych etapach realizacji badania, w tym w szczególności na etapie:
	1. wprowadzania danych przez respondenta – mechanizmy uwierzytelnienia respondenta, tak aby tylko respondent miał dostęp do strony badania,
	2. zabezpieczenia danych przechowywanych w bazie danych przed niepowołanym dostępem z zewnątrz.
41. Oprogramowanie musi posiadać możliwości elastycznego dobierania praw poszczególnych użytkowników w zakresie dostępu do określonych danych, wykonywania poszczególnych funkcji programu, wprowadzania danych, modyfikacji, zatwierdzania itd.
42. Oprogramowanie do realizacji badań CAWI powinno opierać się o standardowe technologie internetowe i być dostępne na aktualnie stabilnych i popularnych systemach operacyjnych. W przypadku wymagania jakiegoś dodatkowego oprogramowania aplikacja powinna oferować skrypty sprawdzające posiadanie tegoż oprogramowania przez respondenta i w sytuacji jego braku, bądź niemożności jego stwierdzenia (np. z powodu wyłączenia obsługi skryptów) narzędzie CAWI powinno automatycznie wyświetlać respondentowi alternatywną wersję kwestionariusza nie wymagającej tego oprogramowania.
43. **Wymagania w zakresie ochrony danych osobowych**
44. Oprogramowanie musi spełniać wymagania postawione w rozporządzeniu ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r., w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. z 2004 r. Nr 100, poz. 1024). W szczególności oprogramowanie musi zapewniać dla każdej osoby, której dane osobowe są w ramach tego oprogramowania przetwarzane, odnotowanie:
45. daty pierwszego wprowadzenia danych do programu;
46. identyfikatora użytkownika wprowadzającego dane osobowe do programu
47. źródła danych, w przypadku zbierania danych, nie od osoby, której one dotyczą;
48. informacji o odbiorcach, w rozumieniu art. 7 pkt 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych ( Dz. U. z 2002 r. Nr 101,poz. 926), którym dane osobowe zostały udostępnione, dacie i zakresie tego udostępnienia
49. sprzeciwu, o którym mowa w art. 32 ust. 1 pkt 8 ustawy.
50. Odnotowanie informacji, o których mowa w pkt 34 lit. a i b, musi następować automatycznie po zatwierdzeniu przez użytkownika operacji wprowadzenia danych. Informacje, o których mowa w punkcie 34 lit. c, d, e będą w postaci odpowiednich zmiennych wchodzić w skład zbioru danych importowanych do programu. Dla każdej osoby, której dane osobowe są przetwarzane w programie, program musi zapewniać sporządzenie i wydrukowanie raportu zawierającego w powszechnie zrozumiałej formie wszystkie informacje, o których mowa w punkcie 34. Program musi więc posiadać możliwość selekcji pojedynczych jednostek obserwacji znajdujących się w bazie danych a następnie wydruku wybranych, przypisanych w postaci odpowiednich zmiennych w zbiorze danych, informacji.
51. Dostęp do programu – zarówno jego wersji użytkowej jak i administracyjnej – powinien być (opcjonalnie) zabezpieczony przez system uwierzytelniania. Uwierzytelnianie odbywać będzie się za pomocą przydzielonego każdemu użytkownikowi identyfikatora i hasła. Dla każdego użytkownika musi być przydzielony odrębny identyfikator. Program musi wymuszać zmianę hasła służącego do uwierzytelniania raz na 30 dni. Program musi wymagać, aby każde hasło składało się z co najmniej 8 znaków, zawierało małe i wielkie litery oraz cyfry lub znaki specjalne.
52. Program powinien też (opcjonalnie) posiadać opcję uwierzytelniania respondentów badań realizowanych z wykorzystaniem oprogramowania do realizacji internetowych badań CAWI.
53. Dane wykorzystywane do uwierzytelniania – zarówno z poziomu administratorów, użytkowników oprogramowania jak i z poziomu respondentów biorących udział w badaniach realizowanych z wykorzystaniem oprogramowania CAWI – powinny być (opcjonalnie) chronione przy pomocy środków ochrony kryptograficznej. Wykonawca w ofercie opisze wykorzystywane w oprogramowaniu środki ochrony kryptograficznej.
54. **Wymagania systemowe**
55. Oprogramowanie musi posiadać technologię do automatycznego tworzenia kopii bezpieczeństwa danych. Wykonywane kopie muszą umożliwiać pełne odtworzenie danych w przypadku wystąpienia awarii. Kopie zapasowe, powinny być robione co najmniej raz dziennie, niezależnie od realizowanych projektów badawczych z wykorzystaniem oprogramowania.
56. W przypadku wystąpienia awarii Zamawiający dopuszcza utratę danych jedynie z sesji użytkowników/ respondentów aktywnych w momencie zaistnienia awarii. Przywrócenie pełnej funkcjonalności systemu oraz odtworzenie danych, musi być możliwe w ciągu 12 godzin od momentu rozpoczęcia akcji odtwarzania.
57. Na stacjach respondentów, oprogramowanie musi umożliwiać poprawną pracę na komputerze klasy PC, tablecie, telefonie.

**Wydajność oprogramowania i dostarczonego sprzętu**

1. Oprogramowanie dostarczone w ramach zamówienia musi cechować się wydajnością gwarantującą efektywną i komfortową pracę przy obciążeniu wynoszącym co najmniej 500 respondentów na jedną godzinę zegarową, wypełniających ankietę zawierającą co najmniej 30 pytań, przy czasie reakcji wynoszącym maksymalnie 2 sekundy (przejście do strony zawierającej kolejne pytanie lub zapisanie odpowiedzi respondenta w bazie rzutujące na dalszą pracę).
2. **Awaryjność/ dostępność oprogramowania**
3. Oprogramowanie musi działać 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu każdego dnia roku. Niedostępność oprogramowania nie może przekroczyć 6 godzin w ciągu 30 dni.