

# 1. ZAŁĄCZNIK A: KARTA INFORMACYJNA DLA UCZESTNIKÓW

## KARTA INFORMACYJNA DLA UCZESTNIKÓW W POLSCE

(Wersja robocza)

**Tytuł badań:** Badania zachowań uczestników ruchu drogowego, SIMUSAFE

**Nazwisko i kontakt do osoby odpowiedzialnej :**

**Aleksandra Mankiewicz – Tel.: 48 12 226 60 67, e-mail: [aleksandra.mankiewicz@aptiv.com](mailto:aleksandra.mankiewicz@aptiv.com)**

Przed wzięciem udziału w tym badaniu ważne jest, abyś dokładnie przeczytał/a i zrozumiał/a treść tego arkusza informacyjnego: zawiera on wszystkie szczegóły i niezbędne wyjaśnienia. Znajdziesz tu cele, procedury, korzyści, zagrożenia i środki ostrożności związane z planowanymi eksperymentami. Ponadto dokument ten przedstawia procedury obowiązujące uczestników i podkreśla prawo do rezygnacji z udziału w dowolnym momencie. Jeśli zdecydujesz się wziąć udział w naszym projekcie jako wolontariusz, przeczytaj, wypełnij i podpisz formularz zgody na udział, który zostanie dostarczony wraz z kopią tego arkusza informacyjnego.

## OBJAŚNIENIE PROJEKTU SIMUSAFE

Projekt SIMUSAFE (SIMULATOR of Behavioural Aspects for SAFER Transport - symulator aspektu behawioralnego dla bezpieczniejszego transportu) jest finansowany przez Komisję Europejską w ramach programu "Horizon 2020", numer umowy 723386.

Celem projektu jest wykorzystanie najnowszych technologii do opracowania modeli zachowania 4 typów użytkowników dróg: kierowców samochodów, użytkowników skuterów, użytkowników rowerów oraz pieszych. Oczekiwany rezultat projektu będą modele symulacyjne jak najlepiej odwzorowujące rzeczywiste zachowania, co umożliwi naukowcom monitorowanie, a później wprowadzanie zmian dla zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Usprawnione w ten sposób symulatory jazdy wspomnianych powyżej pojazdów oraz przyrządy wirtualnej rzeczywistości (dla pieszych) będą wykorzystywane do symulacji i testów miejskich sytuacji drogowych.

Umożliwi to ocenę scenariuszy, których nie można sprawdzić podczas jazdy w warunkach rzeczywistych (sytuacje niebezpieczne, wielu uczestników ruchu uczestniczących w tej samej scenie, ich zachowanie pod wpływem substancji mogących ograniczyć sprawność). W szczególności projekt SIMUSAFE koncentruje się na następujących tematach:

1. Modelowanie i zbieranie danych – stworzenie realistycznych modeli symulacyjnych;
2. Zastosowanie technologii symulacyjnych dla lepszego szkolenia kierowców;
3. Analiza skomplikowanych i krytycznych sytuacji o zwiększonym ryzyku w celu poprawienia bezpieczeństwa na drogach;

Konsorcjum SIMUSAFE składa się z kilkunastu organizacji ([www.simusafe.eu](http://www.simusafe.eu)) współpracujących w celu osiągnięcia zamierzeń projektu od czerwca 2017 roku. Dotychczas zakończony został Cykl I, podczas którego wolontariusze w Hiszpanii oraz we Włoszech poddali się badaniom w środowisku

naturalistycznym (na drogach publicznych) oraz w symulatorach. W Cyklu II wykorzystamy szerszą gamę czujników oraz poprosimy Cię o wykonanie dokładnie tych samych manewrów podczas eksperymentu na torze testowym oraz podczas testów z wykorzystaniem symulatorów ruchu drogowego.

## JAKIE KORZYŚCI PŁYNĄ Z BADANIA?

Udział w projekcie SIMUSAFE wiąże się z otrzymaniem wynagrodzenia. Wynagrodzenie będzie wypłacane progresywnie, zgodnie z zakończeniem poszczególnych etapów badania. Całkowita kwota możliwa do uzyskania za udział w badaniach została podzielona wg. poniższych kryteriów:

1. Udział w ankiecie wstępnej – 0%
2. Wykonanie testów profilujących oraz testu psychometrycznego (Wiedeński System Testów) – 10%
3. Wykonanie testów eksperymentalnych na torze testowym – 25%
4. Wykonanie testów przy użyciu symulatorów – 50%
5. Udzielenie wywiadu końcowego – 15%

Szczegółowe informacje dotyczące wysokości oraz warunków wypłacania poszczególnych kwot ujęte są w umowie uczestnictwa.

Udział w etapie 3. i 4. wiąże się z koniecznością zobowiązania się do dostępności w 3 terminach na wykonanie każdego z tych etapów. W przypadku wystąpienia trudności (z powodów leżących po stronie wolontariusza lub zespołu testowego) podczas wykonywania testów kolejna próba zostanie podjęta w późniejszym terminie. Pierwsza udana próba w danym etapie anuluje potrzebę dostępności w kolejnych terminach ustalonych dla tego etapu.

Dzięki Twojemu zaangażowaniu, pomożesz nam w osiągnięciu celów projektu SIMUSAFE: wypracowania bezpieczniejszego systemu transportowego, przyjaznego środowisku naturalnemu, efektywnemu i przebiegającemu bez zakłóceń, z korzyścią dla obywateli, gospodarki i społeczeństwa. Dane zebrane podczas testów z użyciem symulatorów zostaną skorelowane z danymi uzyskanymi podczas jazd rzeczywistych. Wiedza zgromadzona podczas trwania projektu posłuży jako podstawa do opracowania środków mających na celu zapobieganie i łagodzenie czynników, które mają negatywny wpływ na jakość ruchu drogowego. Wnioski wysnute na podstawie wyników mają nie tylko wpłynąć na rozwój urządzeń zwiększających bezpieczeństwo, ale także na przepisy oraz metody kształcenia uczestników codziennego ruchu drogowego.

Twój udział w projekcie przyczyni się do lepszego zrozumienia czynników, które wpływają na bezpieczeństwo europejskiego ruchu drogowego oraz poprawy mobilności dzięki sprawnemu współdziałaniu wszystkich zaangażowanych podmiotów.

## OBJAŚNIENIE PROCEDUR

Jako wolontariusz zostałeś/eś zaproszony do udziału w testach niezbędnych do realizacji Cyklu II projektu SIMUSAFE. Cykl ten jest podzielony na różne fazy badań. Faza pierwsza obejmuje udział w spotkaniu mającym na celu zapoznanie wolontariusza z przebiegiem testów, systemem czujników przygotowanych dla każdego z uczestników ruchu (kierowca samochodu, skutera, roweru, pieszego) oraz pierwszy kontakt z symulatorami. Faza ta obejmuje również wypełnienie podstawowych ankiet kwalifikacyjnych. Faza druga obejmuje profilowanie kognitywistyczne, gdzie wolontariusz udzieli m.in. informacji na temat przebiegu historii medycznej, przeciętnej ilości snu, czy praktyce jazdy. W skład tej fazy wchodzi również Wiedeński System Testów – testy sprawdzające skupienie i czas reakcji

realizowane przy użyciu specjalistycznego sprzętu. Po zestawieniu wyników fazy 1 i 2 nastąpi selekcja wolontariuszy oraz przypisanie typu uczestnika ruchu.

Faza trzecia zostanie zrealizowana na torze testowym. Będziesz miał/a do wykonania określoną ilość okrążeń tras o różnej długości, obejmujących pewne zmienne wydarzenia i warunki. Niektóre okrążenia zostaną poprzedzone przedstawieniem fikcyjnych scenariuszy inspirowanych codziennymi warunkami uczestnictwa w ruchu drogowym. Podczas czwartej fazy cyklu sytuacje wykonywane na torze zostaną w jak najwyższym stopniu odtworzone w środowisku symulowanym (imitacja otoczenia, scenariuszy, odpowiedni zestaw czujników). Ostatnią fazą Twojego uczestnictwa będzie omówienie z członkiem zespołu SIMUSAFE interesujących nas sytuacji wybranych spośród tych zarejestrowanych na torze i w symulatorach. Jest to bardzo ważny dla nas etap, gdyż pozwoli on nam uzyskać informację o postrzegającym ryzyku oraz Twojej subiektywnej ocenie sytuacji.

Jeśli zdecydujesz się nam pomóc i wziąć udział w naszych badaniach, przed rozpoczęciem Twojego uczestnictwa zostaną Ci przedstawione procedury, pojazdy i aparatura przewidzianą dla każdego testu, a następnie zostaniesz szczegółowo poinstruowany co do ich użytkowania.

## METODOLOGIA

Jeśli wyrazisz zgodę na udział w naszych eksperymentach, poruszać się będziesz pojazdami, w których zainstalujemy narzędzia niezbędne do gromadzenia interesujących nas danych. Pojazdy, symulatory oraz systemy rejestracji danych zostały przygotowane przez specjalistów, z najwyższą dbałością o bezpieczeństwo oraz komfort użytkowania. Niektóre komponenty zostały już wcześniej użyte w pojazdach biorących udział w I Cyklu projektu. Były wówczas zamontowane w prywatnych pojazdach wolontariuszy we Włoszech i w Hiszpanii, gdzie przez kilka miesięcy rejestrowały dane o kierowcy oraz jego otoczeniu.

Dane rejestrowane dla każdego typu uczestnika ruchu będą się nieco różnić. Poniżej znajduje się ich dokładna lista.

SAMOCHÓD	SKUTER
<ul style="list-style-type: none"><li>• Czujnik alkoholu</li><li>• Śledzenie źrenicy oka</li><li>• Pomiary biometryczne: EEG, EKG, GSR</li><li>• Kamera rejestrująca twarz kierowcy</li><li>• Kamera wskazująca pozycję oraz kąt ustawienia głowy kierowcy</li><li>• Kamery rejestrujące otoczenie pojazdu</li><li>• Czujniki odległości</li><li>• Sygnały dostępne na magistralach komunikacyjnych na pokładzie samochodu</li><li>• Czujnik pozycji o wysokiej dokładności</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Śledzenie źrenicy oka</li><li>• Pomiary biometryczne: EEG, EKG, GSR</li><li>• Kamera rejestrująca twarz kierowcy</li><li>• Kamery rejestrujące otoczenie pojazdu</li><li>• Użycie hamulca</li><li>• Prędkość, pozycja manetki gazu</li><li>• Kąt skrętu kierownicy</li><li>• Użycie kierunkowskazów</li><li>• Czujnik pozycji o wysokiej dokładności</li></ul>
ROWER	PIESZY
<ul style="list-style-type: none"><li>• Śledzenie źrenicy oka</li><li>• Pomiary biometryczne: EEG, EKG, GSR</li><li>• Kamera rejestrująca twarz kierowcy</li><li>• Kamery rejestrujące otoczenie pojazdu</li><li>• Użycie hamulca</li><li>• Prędkość</li><li>• Kąt skrętu kierownicy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Śledzenie źrenicy oka</li><li>• Pomiary biometryczne: EEG, EKG, GSR</li><li>• Kamera rejestrująca twarz pieszego</li><li>• Kamery rejestrujące otoczenie pieszego</li><li>• Prędkość</li><li>• Czujnik pozycji o wysokiej dokładności</li></ul>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Czujnik pozycji o wysokiej dokładności</li> </ul> |  |
|--|--|

Zostaniesz każdorazowo poinformowana/y o rozpoczęciu i zakończeniu rejestracji danych.

## CO MUSZĘ ZROBIĆ ABY WZIĄĆ UDZIAŁ W TYM BADANIU?

W projekcie SIMUSAFE określono kryteria wyboru uczestników do każdego Cyklu testu. Jeśli zdecydujesz się wziąć udział w badaniu i będziesz spełniać wszystkie niezbędne wymagania, zostaniesz poproszony o wykonanie następującej procedury, w oparciu o kategorię testu, w której będziesz uczestniczyć:

- Prześlij dowód ważności prawa jazdy (dla kierowców, motocyklistów oraz rowerzystów)
- Wypełnij formularz zgody. Przewiduje on omówienie i zrozumienie treści przedstawionych w niniejszym arkuszu informacyjnym oraz podpisanie zgody na przetwarzanie danych osobowych
- Wykonaj serię testów związanych z uwagą, pamięcią, zdolnościami decyzyjnymi, które będą przeprowadzane w placówce Aptiv.
- Zanim przystąpisz do eksperymentu, poddaj się badaniu trzeźwości. Udział w testach pod wpływem środków odurzających jest zabroniony.
- Następnie pomożemy Ci zapoznać się ze sprzętem. Przekażemy Ci również wszelkie adekwatne instrukcje wymagane do jego obsługi oraz Twojego zachowania w czasie eksperymentów. Ważne, abyś nie wahał/a się zadawać pytań w razie jakichkolwiek niejasności.
- Przed samym eksperymentem pomożemy Ci założyć urządzenia pomiarowe. Dla niektórych urządzeń, będzie wymagana krótka procedura kalibracyjna, np. do śledzenia ruchu gałek ocznych.
- Podczas testów powinnaś/powinieneś zachowywać się jak najbardziej naturalnie – chcemy badać spontaniczne zachowania uczestników ruchu w interesujących nas sytuacjach.
- Podczas testów odgrywane będą różne sytuacje porównywalne do tych, które zdarzają się na drodze. Powinnaś/powinieneś być świadomy/a, że będziemy starać się wzbudzić naturalne reakcje Twojego organizmu w celu zmierzenia i zarejestrowania ich za pomocą specjalistycznego sprzętu. Pamiętaj, że zarejestrowane dzięki Tobie dane potraktujemy jako próbkę z populacji wszystkich uczestników ruchu i tylko w takim sensie są one dla nas istotne. Nieistotne i nieplanowane jest natomiast połączenie wszystkich danych w celu stworzenia profilu Ciebie samego/samej.
- Badane będą 4 typy uczestników ruchu – pieszy, rowerzysta, użytkownik skutera i kierowca samochodu. Kategoria zostanie Ci przyporządkowana na podstawie okoliczności, takich jak na przykład ilość wolontariuszy posiadających prawo jazdy, czy korzystających z roweru na co dzień. Zostaniesz odpowiednio wcześniej poinformowany/a do jakiej kategorii zostałeś/eś przydzielony/a. Informacja zwrotna na pewno do Ciebie trafi, niezależnie od tego czy zostałeś/eś zakwalifikowany/a do dalszego etapu badań.
- Podczas testów (testy w środowisku kontrolowanym na torze testowym, testy w środowisku symulowanym) będą rejestrowane sygnały takie jak: EEG; EKG; GSR; śledzenie wzroku. Podczas tych testów zastosowane zostaną czujniki nie mające żadnych skutków ubocznych w zakresie i czasie wykonywanych testów. Czujniki te są nieinwazyjne i nie naruszają Twojego ciała .
- W celu przeprowadzenia pomiaru EEG za pomocą czepka elektrodowego konieczne jest zastosowanie na elektrodzie żelu wysokoprzewodzącego dla umożliwienia prawidłowego styku elektrody z Twoją skórą. Żel jest hipoalergiczny i wypłukuje się pod wpływem wody. Badanie to jest nieinwazyjne, dotyczy kierowcy samochodu oraz pieszego.

- W celu przeprowadzenia pomiaru EKG pod obojczykami badanego zostaną naklejone dwie elektrody, które zarejestrują przebieg bicia serca. Badanie to jest nieinwazyjne, dotyczy wszystkich uczestników.
- Po testach odbędzie się wywiad z asystentami przeszkolonymi przez psychologów ruchu, aby umożliwić nam zrozumienie podstawowych motywów niektórych Twoich reakcji i decyzji podjętych podczas wykonywania testów (tylko wybrane sytuacje). Proces ten potrwa około 1,5h.

## INFORMACJA O PODEJMOWANYM RYZYKU

W przypadku kierowania pojazdami wyposażonymi w czujniki, dodane urządzenia nie wpłyną na pasywne i aktywne urządzenia bezpieczeństwa pojazdu. Zostaną one zainstalowane w taki sposób, aby nie odciągać uwagi od podstawowego zadania, jakim jest bezpieczne prowadzenie pojazdu. Ryzyko podczas testów jest znacznie mniejsze, niż ryzyko uczestniczenia w ruchu drogowym, gdy nie bierzesz udziału w badaniu.

## PŁATNOŚĆ ZA SZKODY PRZYZNANE DO BADAŃ

W celach zwiększenia Twojego bezpieczeństwa podczas uczestnictwa w testach zostaniesz objęta/y ubezpieczeniem NNW, zapewnionym przez firmę Aptiv. Więcej informacji na temat ubezpieczenia znajduje się w umowie.<sup>1</sup> Wyrażając zgodę na udział w testach zaświadczasz, że zapoznałeś/eś się z opisem testów, w związku z czym uczestniczysz w projekcie na własne ryzyko i na własną odpowiedzialność.

## PORZUCENIE PROJEKTU/REZYGNACJA BEZ UZASADNIENIA

Pamiętaj, że udział w tym badaniu jest dobrowolny. Odmowa uczestnictwa nie pociąga za sobą żadnych konsekwencji. Możesz wycofać swoją zgodę i zaprzestać udziału na każdym etapie badań.

Nie masz obowiązku odpowiadać na każde pytanie. W dowolnym momencie, z dowolnego powodu, możesz odmówić udziału w badaniu. Odmowa udziału na którymkolwiek z etapów będzie wiązała się z wycofaniem się z uczestnictwa w kolejnych etapach. Jeśli chcesz zaprzestać uczestnictwa, musisz tylko o tym poinformować. Badania można wstrzymać, przerwać i kontynuować później lub zakończyć natychmiast. Jeśli zdecydujesz się opuścić badanie, naukowcy poproszą Cię o zgodę na wykorzystanie informacji zebranych do tego czasu.

Uczestnicy, którzy zatają prawdę o używaniu narkotyków lub historii medycznej w celu wzięcia udziału w badaniu, zostaną usunięci z projektu, a ich dane skasowane.

W przypadku nieprzewidzianych utrudnień firma Aptiv zastrzega sobie prawo do odmówienia udziału lub usunięcia uczestnika z projektu w dowolnym momencie współpracy. Taka sytuacja może wynikać między innymi ze względów logistycznych (np. ze względu na liczbę wolontariuszy w danej roli uczestnika ruchu drogowego) lub trudności z technicznych (brak możliwości śledzenia wzroku z powodu konieczności noszenia przez Ciebie okularów korekcyjnych).

## KOSZTY I / LUB PŁATNOŚCI ZA UCZESTNICTWO W BADANIU

Nie przewidujemy żadnych kosztów, którymi udział w badaniach SIMUSAFE mógłby Cię obciążyć. Otrzymasz wynagrodzenie w terminach i w sposób wskazany w poprzednich punktach.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dokładna nazwa dokumentu Umowa zlecenie Aptiv->Wolontariusz

<sup>2</sup> Patrz sekcja *Jakie korzyści płyną z badania?*

## ALTERNATYWNE PROCEDURY

W przypadku, gdy uczestnik zdecyduje się odstąpić od badania, nie jest wymagana żadna inna procedura. Jest wtedy wypłacana należna kwota, właściwa zakończeniu danego etapu projektu, a uczestnicy mogą zrezygnować w dowolnym momencie bez żadnej alternatywnej procedury. W przypadku nie wyrażenia zgody na przetwarzanie danych zarejestrowanych do tego momentu, wszystkie dane zostaną usunięte.

## CO SIĘ STANIE, GDY BADANIE ZOSTANIE ZAKOŃCZONE?

Pod koniec badania (grudzień 2019) możemy skontaktować się z Tobą w celu przeprowadzenia dodatkowego wywiadu lub powtórzenia pewnych czynności testowych. Każdy Uczestnik zostanie poproszony o wypełnienie kwestionariusza końcowego. Terminy i warunki wypłacania wynagrodzeń przewidzianych w projekcie jest ujęty w Umowie.

Pod koniec badań, zostaniesz zapytany, czy zgadzasz się udostępnić swoje dane kontaktowe, w przypadku chęci kontaktu w celu przeprowadzenia możliwych dalszych badań w przyszłości. W przypadku odmowy dane kontaktowe są usuwane po upływie roku od zakończenia procesu zbierania danych. Po zakończeniu procesu badań dane zostaną przeanalizowane, a wyniki udokumentowane; wszystkie dane pozostają anonimowe.

## GDZIE MOGĘ ZNALEŹĆ WIĘCEJ INFORMACJI O PROJEKCIE SIMUSAFE?

Projekt SIMUSAFE jest objęty strategią rozpowszechniania, dodatkowe informacje można znaleźć na oficjalnej stronie internetowej projektu SIMUSAFE, na <http://simusafe.eu/>. Ponadto pracownicy projektu SIMUSAFE będą mogli udzielić wszelkich informacji lub wyjaśnień.

## PYTANIA I DODATKOWE WNIOSKI

Jeśli masz pytania dotyczące projektu badawczego lub udziału w testach, nie wahaj się z nami skontaktować. Poniżej znajdują się dane zaangażowanych w projekt pracowników:

**Imię, Nazwisko:** Aleksandra Mankiewicz

**Stanowisko:** Inżynier ds. testów i weryfikacji w projektach badawczo-rozwojowych | Zespół ds. badań i rozwoju systemów percepcji I Funkcjonalności aktywnego bezpieczeństwa

**Adres:** Aptiv | Powstańców Wielkopolskich 13D | 30-707 Kraków

**E-mail:** [aleksandra.mankiewicz@aptiv.com](mailto:aleksandra.mankiewicz@aptiv.com)

**Telefon:** +48 12 2266067

**Nazwisko osoby odpowiedzialnej w Polsce:** Dariusz Cieślak

**Stanowisko:** Kierownik zespołu ds. badań i rozwoju systemów percepcji I Funkcjonalności aktywnego bezpieczeństwa

**Adres:** Aptiv | Powstańców Wielkopolskich 13D | 30-707 Kraków

**E-mail:** [dariusz.cieslar@aptiv.com](mailto:dariusz.cieslar@aptiv.com)

**Telefon:** + +48 12 2521994

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące swoich praw jako uczestnika badania, możesz skontaktować się z głównym koordynatorem projektu:

**Imię, Nazwisko:** Marteyn Van Gasteren

**Adres:** Instituto Tecnológico de Castilla Y Leon | López Bravo 70 | E-09001 BURGOS | Spain

**E-mail:** [marteyn.vangasteren@itcl.es](mailto:marteyn.vangasteren@itcl.es)

**Telefon:** +34 947 298471