

# VR4React: Redukcja agresji reaktywnej poprzez wirtualną rzeczywistość

Podręcznik szkoleniowy dla trenerów



Październik 2024 r.

# Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	<b>3</b>
<b>Cel podręcznika</b>	<b>3</b>
<b>Projekt VR4React</b>	<b>4</b>
<b>Propozycja projektu</b>	<b>5</b>
<b>Wirtualna rzeczywistość</b>	<b>6</b>
Definicja i zastosowanie	6
<b>Czy mogę zostać trenerem?</b>	<b>8</b>
<b>Dlaczego powinienem zostać trenerem?</b>	<b>9</b>
Psychologowie	9
Dla wychowawców więziennych/kuratorów	9
<b>Wymagania dotyczące specjalistów pracujących przy wdrożeniu programu VR4React</b>	<b>10</b>
<b>Wdrażanie programu VR4React: Wytoczne dla trenerów</b>	<b>11</b>
Procedura instalacji	11
Wybór uczestników	16
Świadoma zgoda	17
Oceny przed i po	17
Zapewnianie ustrukturyzowanych doświadczeń w rzeczywistości wirtualnej	18
Certyfikat uczestnictwa	18
<b>Rozdział II. Przegląd programu VR4React</b>	<b>19</b>
Wytoczne	19
Interaktywność i wskazówki wizualne w środowisku VR	20
<b>Podział scenariuszy VR i cele nauczania</b>	<b>22</b>
Scenariusze rozgrywane się w warunkach więziennych	22
Scenariusze rozgrywane się poza więzieniem - ogród	25
<b>Wnioski</b>	<b>28</b>
<b>Załączniki</b>	<b>29</b>
<b>Dodatek 1. Filmy instruktażowe dla aplikacji Oculus</b>	<b>29</b>
<b>Dodatek 2. Procedura instalacji</b>	<b>30</b>
<b>Dodatek 3. Konfigurowanie trybu Guardian</b>	<b>31</b>
<b>Załącznik 4. Formularz świadomej zgody</b>	<b>32</b>
<b>Załącznik 5. Kwestionariusz oceny przed/po</b>	<b>34</b>
Kwestionariusz oceny wstępnej	34
Kwestionariusz oceny końcowej	35
<b>Załącznik 6. Certyfikat uczestnictwa</b>	<b>38</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>39</b>



## Wprowadzenie

### Cel podręcznika

**Podręcznik Train of Trainers** został opracowany w ramach **projektu VR4REACT**, służąc jako kompleksowe źródło informacji dla trenerów i personelu technicznego zakładów karnych / więzień (takich jak wychowawcy, psychologowie i pracownicy socjalni), którzy będą wdrażać i nadzorować **warsztaty z użyciem wirtualnej rzeczywistości (VR) mające** na celu zmniejszenie agresji reaktywnej wśród więźniów.

Niniejszy podręcznik ma zasadnicze znaczenie dla wspierania wysiłków na rzecz budowania potencjału tych specjalistów, zwiększając ich kompetencje w zakresie zapewniania możliwości interwencji dla osadzonych z historią reaktywnych zachowań agresywnych. Wyposażając trenerów w dogłębne zrozumienie celów projektu, metodologii i oczekiwanych rezultatów, podręcznik ten zapewnia, że wszyscy uczestnicy - trenerzy i osadzeni - odniosą największe korzyści z zasobów projektu VR4React. Ponadto zawiera on niezbędne wytyczne dotyczące tego, jak wspierać środowisko sprzyjające nauce i zmianie zachowań, co ma kluczowe znaczenie dla resocjalizacji i reintegracji osadzonych.

Niniejszy podręcznik przedstawia **praktyczne zastosowania i procedury krok po kroku niezbędne do skutecznego dostarczania programu interwencji psychoedukacyjnej VR4React**.

Wirtualna rzeczywistość oferuje dynamiczne i wciągające doświadczenie szkoleniowe, symulując rzeczywiste scenariusze dla osób reaktywnych, w których mają możliwość uczenia się **kompetencji prospołecznych i adaptacyjnych oraz ćwiczenia w bezpiecznym środowisku poprzez technologię VR**. To nie tylko przygotowuje ich do skuteczniejszego radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, ale także promuje bezpieczniejszą, bardziej wyrozumiałą interakcję między personelem a osadzonymi.

Dokumentując najlepsze praktyki, rozwiązując typowe problemy i oferując narzędzia do oceny skuteczności szkoleń, podręcznik działa zarówno jako przewodnik, jak i zapis **zapewniający spójne i skuteczne prowadzenie szkoleń w różnych instytucjach uczestniczących w projekcie VR4REACT**.

## Projekt VR4React

[VR4React - Redukcja agresji reaktywnej poprzez wirtualną rzeczywistość](#) (2022-1-ES01- KA220-ADU-000089886) to projekt Erasmus +, który łączy 8 krajów z całej Europy, w szczególności koordynatora University Rey Juan Carlos (**Hiszpania**), IPS\_Innovative Prison Systems (**Portugalia**), KMOP Education and Innovation Hub (**Grecja**), National Administration of Penitentiaries (**Mołdawia**), University St. Kliment Ohridski Bitola (**Macedonia Północna**), Ankara Probation Directorate (**Turcja**), Polska Platforma Bezpieczeństwa Wewnętrznego (**Polska**) i Baia Mare Penitentiary (**Rumunia**).

Ze względu na swoją powagę i nieprzewidywalny charakter, konsorcjum uznaje, że reaktywnie agresywne osoby stwarzają ryzyko wiktylizacji dla nich i osób w ich otoczeniu.

W rzeczywistości agresja reaktywna stanowi istotny problem dla zdrowia publicznego, któremu można zapobiegać. Ten rodzaj agresji, typowy dla osób popełniających przestępstwa, charakteryzuje się niekontrolowanymi i przesadnymi reakcjami na bodźce, w tym reakcjami emocjonalnymi na postrzegane zagrożenia, określanymi również jako wroga, impulsywna lub gniewna agresja.

Jednocześnie skuteczne interwencje mogą prowadzić do pozytywnych wyników w zakresie ograniczania zachowań agresywnych. Dlatego też interwencje ukierunkowane na agresję reaktywną muszą być kluczowym priorytetem w zakładach karnych, jako warunek wstępny udanego zwolnienia i reintegracji.

## Propozycja projektu

Biorąc pod uwagę zarówno potrzeby resocjalizacyjne przestępców (takie jak przeciwdziałanie reaktywnym zachowaniom związanym z agresją), jak i wymagania szkoleniowe funkcjonariuszy więziennych (a mianowicie lepsze radzenie sobie z reaktywnymi zachowaniami agresywnymi więźniów), projekt VR4React proponuje innowacyjne, dwutorowe rozwiązanie interwencyjne wykorzystujące VR i e-learning jako główne narzędzia. Głównymi celami tego programu są:

- Wspieranie agresywnych więźniów w angażowaniu się w bardziej prospołeczne i adaptacyjne zachowania.
- Stworzenie kompleksowego programu szkoleniowego w celu wyposażenia funkcjonariuszy służby więziennej w umiejętności i wiedzę niezbędne do radzenia sobie z reaktywnymi zachowaniami agresywnymi osadzonych i reagowania na nie.

Aby osiągnąć pierwszy cel, konsorcjum opiera się na **wiedzy specjalistycznej i bezpośrednim zaangażowaniu personelu więziennego / penitencjarnego jako moderatorów programu interwencyjnego bezpośrednio z przestępcami, w szczególności poprzez dostarczanie interwencji psychoedukacyjnej VR, zaprojektowanej w celu zmniejszenia agresji reaktywnej u przestępców**. Program interwencyjny jest bezpłatny i został zaprojektowany w celu zwalczania reaktywnej agresji wśród osadzonych i promowania ich resocjalizacji. Wykorzystując immersyjne możliwości VR, przestępcy mogą doświadczać realistycznych scenariuszy, które pomagają im opracować lepsze strategie radzenia sobie i zmniejszyć agresywne tendencje.

W szczególności ma on następujące cele:

- Promowanie psychologicznego, społecznego i emocjonalnego dobrostanu osadzonych.
- Zmniejszenie ryzyka agresji reaktywnej między personelem zakładu karnego/izolacji więziennej a osadzonymi.
- Promowanie budowania potencjału i szkolenia personelu więziennego/prokuratorowskiego w zakresie radzenia sobie z agresją reaktywną.
- Rozwijanie zdolności osadzonych do przyjmowania zachowań prospołecznych i adaptacyjnych w obliczu postrzeganych zagrożeń, niebezpieczeństw, prowokacji lub frustracji, zamiast angażowania się w działania oparte na agresji, złości, wrogości i impulsywności.
- Promowanie resocjalizacji i reintegracji społecznej osadzonych, którzy mają tendencję do angażowania się w reaktywne zachowania agresywne.

## Wirtualna rzeczywistość

### Definicja i zastosowanie

Jak podkreślono wcześniej, program przeznaczony dla więźniów obejmuje wirtualną rzeczywistość (VR). Aby zapewnić jego sukces, ważne jest, aby trenerzy byli nie tylko zaznajomieni z technologią VR, ale także pewni siebie w korzystaniu z niej w celu zapewnienia płynnego i wciągającego doświadczenia dla uczestników. Opanowanie tych narzędzi znacznie zwiększy skuteczność programu i przyczyni się do ogólnego zaangażowania uczestników i efektów uczenia się. Aby wesprzeć Cię w tym procesie, poniżej znajdziesz kilka kluczowych punktów, które będą pomocne w poruszaniu się po kompetencje VR z łatwością i biegłością.

Na początek warto wiedzieć, czym jest VR: VR to technologia, która tworzy symulowane środowisko przy użyciu generowanych komputerowo obrazów i dźwięku (Britannica, 2024). W przeciwieństwie do tradycyjnych interfejsów użytkownika, które obejmują przeglądanie treści na ekranie, VR „zanurza” użytkowników bezpośrednio w realistycznym doświadczeniu.

Dzięki ekspozycji VR użytkownicy mogą rozglądać się po wirtualnym świecie, poruszać się w nim i wchodzić w interakcje z wirtualnymi funkcjami lub przedmiotami. Środowisko może być realistyczne, naśladując miejsca w świecie rzeczywistym, lub całkowicie fantastyczne, tworząc doświadczenia, które byłyby niemożliwe lub niepraktyczne w świecie fizycznym (Britannica, 2024).



Rysunek 1. Kask wirtualnej rzeczywistości. Źródło: Freepik

Podczas gdy symulacje VR były wykorzystywane przez wymiar sprawiedliwości w sprawach karnych do szkoleń i dochodzeń, dopiero od niedawna VR jest rozważana do wykorzystania w resocjalizacji korekcyjnej (Cornet & Gelder, 2020). Ta nowa eksploracja technologii opiera się na dziesięcioleciach badań z zakresu psychologii. Programy wykorzystujące VR są silnie wspierane w literaturze psychologicznej dotyczącej zaburzeń zachowania (Ticknor, 2018).

Badania (Dellazizzo i in., 2019) podkreśliły również **wykorzystanie VR jako skutecznego narzędzia terapeutycznego w celu zmniejszenia częstotliwości i intensywności gniewu**, biorąc pod uwagę jego wzmacniający charakter mechanizmów samoregulacji (które później będą wykorzystywane przez uczestników w rzeczywistych sytuacjach). Co więcej, VR prowadzi osoby do **rozpoznania kontekstów, w których wystąpiła agresja (tj. wyzwalaczy)**, umożliwiając praktykom podjęcie odpowiednich działań (Dellazizzo i in., 2019). Zgodnie z tym, inne badania wykazały również, że **scenariusze odgrywania ról oparte na VR mają tendencję do znacznego zmniejszania recydywy przemocy** (np. Papalia i in., 2019).

Podkreślono również zalety korzystania z VR w analizie reakcji ludzi na brutalne incydenty (które mogą wywoływać reaktywną agresję): w porównaniu z ograniczeniami innych metod badawczych, które wykorzystują symulacje lub odgrywanie ról w laboratorium, symulacje VR zapewniają prawidłowe otoczenie środowiskowe, eliminując inne ograniczenia, takie jak problem fizycznego zagrożenia (Rovira i in., 2009) i zapewniając wystarczające odwzorowanie rzeczywistości, które wydaje się wyjaśniać dobre wyniki uzyskane w większości badań.

Poniżej znajdują się kluczowe obszary wykorzystania technologii VR:

- 1. Terapia wirtualnej ekspozycji:** wykorzystuje wirtualne (bezpieczne) środowiska do odtwarzania sytuacji, które wyzwalamy agresję. Uczestnicy mogą doświadczyć tych sytuacji w kontrolowanym i bezpiecznym środowisku, co pozwala im ćwiczyć i uczyć się strategii radzenia sobie z gniewem. Powtarzanie tych sytuacji w środowisku wirtualnym może pomóc w znieczuleniu osób i poprawić ich zdolność do kontrolowania agresji reaktywnej.
- 2. Programy szkolenia umiejętności społecznych:** VR może być również wykorzystywana do nauczania i ćwiczenia umiejętności społecznych i komunikacyjnych. W ten sposób osoby mogą uczestniczyć w interaktywnych symulacjach, w których prezentowane są im trudne scenariusze społeczne i uczone strategii konstruktywnego radzenia sobie z konfliktami. Może to pomóc poprawić ich zdolność radzenia sobie ze stresującymi sytuacjami bez uciekania się do agresji.
- 3. Programy empatii i perspektywy, które ułatwiają zrozumienie innych ludzi:** Osoby mogą uczestniczyć w wirtualnych doświadczeniach, które pozwalają im zobaczyć wpływ ich agresji na innych i zrozumieć negatywne konsekwencje ich działań. Może to pomóc im w empatii, a tym samym doprowadzić do zmiany nastawienia na mniej agresywne i bardziej racjonalne zachowania.
- 4. Szkolenie w zakresie kontroli emocjonalnej i radzenia sobie ze stresem:** Osoby mogą uczestniczyć w wirtualnych sesjach, podczas których uczą się strategii rozpoznawania i regulowania swoich emocji, a także skutecznego radzenia sobie ze stresującymi sytuacjami w bezpieczniejszym środowisku. Może to pomóc zmniejszyć agresywne reakcje i kontrolować negatywne emocje.

Zaleca się, aby VR była jeszcze jednym narzędziem w kompleksowym leczeniu agresji reaktywnej u osób odbywających karę, dostosowanym do potrzeb i cech każdego osadzonego i każdej służby więziennej / penitencjarnej oraz połączonym z innymi programami terapeutycznymi i interwencyjnymi.

## Czy mogę zostać trenerem?

Docelowi odbiorcy programu interwencyjnego VR4React z osadzonymi to **profesjonalny personel pracujący w więzieniach / zakładach karnych, taki jak psychologowie i wychowawcy**, którzy pochodzą z multidyscyplinarnych środowisk, w tym psychologii, kryminologii, pracy socjalnej, prawa lub edukacji.

Specjaliści ci powinni stać na czele **wysiłków resocjalizacyjnych i edukacyjnych** w ramach systemu penitencjarnego, odgrywając rolę w zaspokajaniu złożonych potrzeb osadzonych. Dla takich profesjonalistów program VR4React jest doskonałym dodatkowym źródłem informacji:

- Psychologowie w tych środowiskach mają za zadanie oceniać, diagnozować i leczyć kwestie zdrowia psychicznego, często koncentrując się na modyfikacji zachowania i terapii osób wykazujących agresję reaktywną.
- Pedagodzy penitencjarni odgrywają kluczową rolę w zapewnianiu programów edukacyjnych, kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) oraz szkolenia umiejętności życiowych, co ma kluczowe znaczenie dla resocjalizacji więźniów i pomyślnej reintegracji ze społeczeństwem. Ich multidyscyplinarny charakter pozwala na holistyczne podejście do resocjalizacji więźniów, łącząc różne teorie, praktyki i metodologie w celu stworzenia skutecznych i empatycznych interwencji.

## Dlaczego powinienem zostać trenerem?

### Psychologowie

Docelowi odbiorcy programu interwencyjnego VR4React z osadzonymi to profesjonalny personel pracujący w więzieniach / zakładach karnych, taki jak psychologowie i wychowawcy, którzy pochodzą z multidyscyplinarnych środowisk, w tym psychologii, kryminologii, pracy socjalnej, prawa lub edukacji.

Specjaliści ci powinni stać na czele wysiłków resocjalizacyjnych i edukacyjnych w ramach systemu penitencjarnego, odgrywając rolę w zaspokajaniu złożonych potrzeb osadzonych. Dla takich profesjonalistów program VR4React jest doskonałym dodatkowym źródłem informacji:



Identyfikacja kandydatów do interwencji opartych na VR



Integracja sesji VR z tradycyjną terapią



Monitorowanie postępów i dostosowywanie planów leczenia



Wspieranie osób reaktywnie agresywnych w rozwijaniu bardziej społecznych wzorców zachowań i zmniejszaniu wskaźników recydywy

### Dla wychowawców więziennych/kuratorów



Zachęcanie do zaangażowania i uczestnictwa



Współpraca z psychologami w celu dostosowania treści edukacyjnych do celów terapeutycznych



Wspieranie osób reaktywnie agresywnych w rozwijaniu bardziej społecznych i adaptacyjnych wzorców zachowań oraz zmniejszanie wskaźników recydywy

## Wymagania dotyczące specjalistów pracujących przy wdrożeniu programu VR4React



Muszą pracować bezpośrednio z osobami odbywającymi karę, zapewniając praktyczne wsparcie i wskazówki podczas sesji VR.



Muszą posiadać pełną wiedzę i dostosowanie do celów, zadań i znaczenia programu VR4React, zapewniając jasne zrozumienie jego celu i oczekiwanych rezultatów.



Muszą być w pełni świadomi treści VR, biegli w zarządzaniu sesjami VR, prowadzeniu uczestników przez doświadczenia, wyjaśnianiu wątpliwości i przekazywaniu informacji zwrotnych.



Muszą posiadać zdolność do ścisłego monitorowania uczestników i zapewnienia im komfortu podczas sesji VR, być czujnym i elastycznym.



Muszą wykazywać wysoki stopień empatii i wrażliwości, umiejętność zrozumienia i reagowania na emocjonalne i psychologiczne potrzeby uczestników.



Muszą skutecznie zarządzać zasobami, w tym sprzętem VR, czasem i harmonogramem uczestników, w celu zapewnienia sprawnego i wydajnego działania programu.

**Niniejszy podręcznik ma na celu wyposażenie profesjonalistów w wiedzę i narzędzia niezbędne do wdrożenia metodologii VR4React z wykorzystaniem technologii VR jako interwencji edukacyjnej, oferując nowe ścieżki radzenia sobie z agresją reaktywną wśród osób odbywających karę.**



## Wdrażanie programu VR4React: Wytyczne dla trenerów

Przestrzegając poniższych wskazówek, będziesz w stanie wdrożyć interwencję VR4React w sposób etyczny, z poszanowaniem prywatności uczestników i integralności danych, jednocześnie skutecznie przeciwdziałając agresji reaktywnej wśród osadzonych.

### Procedura instalacji

Aby skutecznie wdrożyć interwencję VR4React, kluczowe jest sprawdzenie, czy wszystkie urządzenia są prawidłowo zainstalowane i działają bez zakłóceń. Ten podrozdział zawiera instrukcje dotyczące prawidłowej konfiguracji sprzętu i upewnienia się, że aplikacja VR4React została pomyślnie pobrana i działa.

Obecnie na rynku dostępnych jest kilka urządzeń VR, takich jak Meta Quest 2, HTC Vive, Goertek, Samsung i Valve Index. W przypadku projektu VR4React deweloperzy i partnerzy projektu zalecili **Meta Quest 2** ze względu na jego opłacalność i możliwość **działania bez połączenia z Internetem, co jest kluczowe dla środowisk więziennych**. Chociaż instrukcje dla różnych marek mogą być podobne, radzimy odnieść się do oficjalnej strony internetowej danej marki, aby uzyskać dokładne instrukcje dotyczące korzystania z ich sprzętu.

W związku z tym kolejne sekcje skupią się **na instalacji i konfiguracji Meta Quest 2**. Dostarczymy kompleksowych wskazówek, aby zagwarantować dokładną instalację i działanie aplikacji VR4React, ułatwiając w ten sposób płynną i wydajną procedurę interwencji.

### Charakterystyka Meta Quest 2:

- **Cena i pamięć masowa:** Meta Quest 2 jest obecnie dostępny w dwóch modelach, z modelem 128 GB w cenie 349,99 euro i modelem 256 GB w cenie 399,99 euro (cena może się różnić w zależności od kraju i wahań rynkowych). Oba modele posiadają identyczne specyfikacje technologiczne, obejmujące prędkości odczytu i możliwości ładowania danych. Model 256 GB zapewnia jednak większą ilość przestrzeni dyskowej, co okazuje się korzystne dla użytkowników potrzebujących dodatkowej pojemności na pliki i aplikacje. Urządzenie można nabyć na oficjalnej stronie internetowej Meta, a także na innych platformach, takich jak Amazon.
- **Wyświetlacz i grafika** mają rozdzielczość 1832x1920 pikseli na oko, co znacznie poprawia jakość doświadczeń, takich jak gry wieloosobowe i wciągające filmy 360°. Urządzenie jest w stanie odświeżać obraz z częstotliwością 90 Hz, co oznacza, że wyświetlacz aktualizuje się 90 razy na sekundę.
- **Pasek na głowę** jest wyposażony w zintegrowane głośniki, które zapewniają skuteczny dźwięk, zwiększając wciągające wrażenia bez niedogodności związanych z kablami. Należy jednak zauważyć, że wydajność tych głośników nie osiąga poziomu wysokiej klasy słuchawek.
- **Kontrolery** zostały zaprojektowane z myślą o ergonomii, zapewniając wygodny chwyt. Posiadają również czułe elementy sterujące, dzięki czemu wirtualna nawigacja nie wymaga wysiłku.

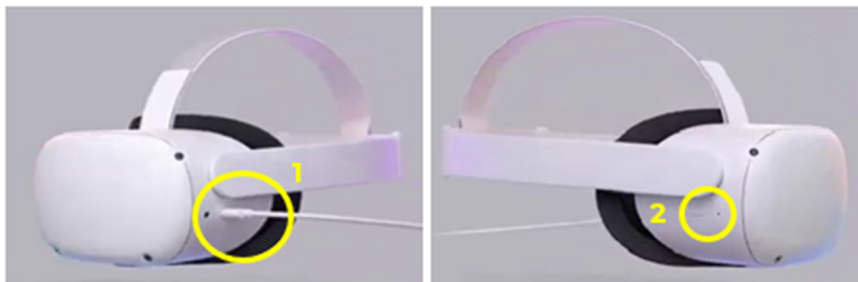
- Żywotność Meta Quest 2 pozwala na nieprzerwane użytkowanie od 2 do 3 godzin. Aby zapewnić optymalną wydajność podczas dłuższych sesji, szczególnie z wieloma uczestnikami, zaleca się stosowanie systemu rotacyjnego z 2-3 zestawami słuchawkowymi lub robienie okresowych przerw w celu naładowania urządzenia i zaangażowania się w dyskusje na temat szkolenia.

Po zdobyciu Meta Quest 2 użytkownicy znajdą następujący sprzęt:



Rysunek 2. Wyposażenie Meta Quest 2

1. Aby rozpocząć, konieczne jest **naładowanie zestawu słuchawkowego**. Podłącz kabel ładujący do gniazda zasilania i włóż końcówkę USB-C do lewej strony zestawu słuchawkowego (1). Gdy bateria osiągnie poziom pełnego naładowania, wskaźnik ładowania zmieni kolor z pomarańczowego na zielony (2).



Rysunek 3. Podłączenie zasilania dla zestawów VR

2. Po całkowitym naładowaniu akumulatora należy dopasować **zestaw słuchawkowy** do rozmiaru głowy za pomocą górnego i bocznych pasków. Ponadto wyreguluj soczewki zgodnie z odległością między oczami. Jeśli nosisz okulary, upewnij się, że korzystasz z podkładki dystansowej. Aby uzyskać dalsze wskazówki, zapoznaj się ze związłymi filmami instruktażowymi znajdującymi się w Załączniku 1.

3. **Aktywuj zestaw słuchawkowy** (1), naciskając przycisk znajdujący się po prawej stronie (obok wskaźnika ładowania) i w razie potrzeby wyreguluj paski.

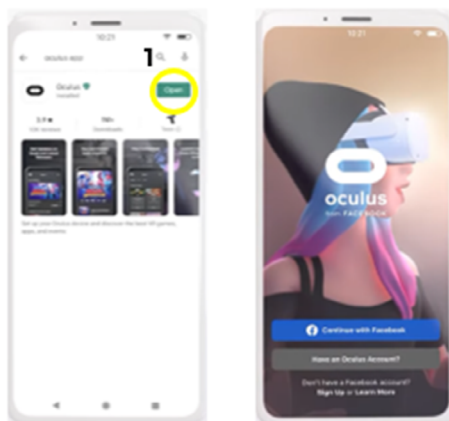


Rysunek 4. Aktywacja zestawu słuchawkowego VR


4. Pobierz i zainstaluj **aplikację mobilną Meta Quest - Oculus** (1), która umożliwi użytkownikom konfigurację zestawu słuchawkowego, przeglądanie i zarządzanie aplikacjami VR, personalizację ustawień urządzenia oraz strumieniowe przesyłanie wrażeń VR do telefonu lub dowolnego urządzenia obsługującego Chromecast.

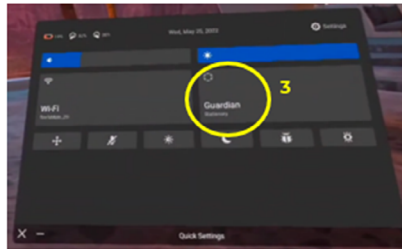
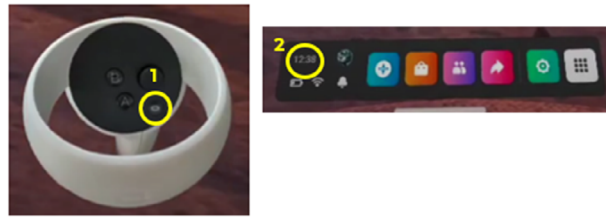
Dostęp do instalacji można uzyskać na urządzeniach z systemem Android 5.0 lub nowszym za pośrednictwem sklepu Google Play oraz na urządzeniach Apple z systemem iOS 12.4 lub nowszym za pośrednictwem sklepu App Store.

Należy pamiętać, że w celu korzystania z aplikacji mobilnej Meta Quest konieczne jest połączenie telefonu z siecią Wi-Fi i włączenie funkcji Bluetooth. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące procedury instalacji, należy zapoznać się z Załącznikiem 2.



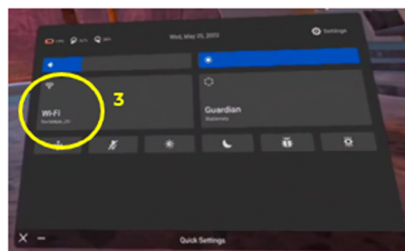
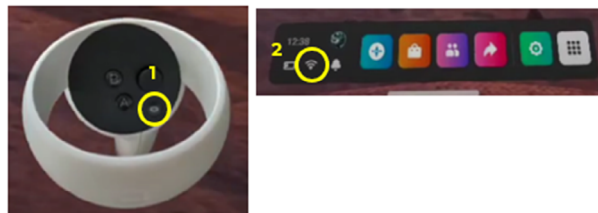
Rysunek 5. Oculus - aplikacja mobilna dla Meta Quest

5. Aby poruszać się po wyznaczonym obszarze gry, kluczowe jest ustawienie opcji pokojowej w trybie Guardian, który ustanawia bezpieczną granicę dla rozgrywki. Użytkownik potrzebuje wolnej przestrzeni o wymiarach co najmniej 2 metry na 2 metry. Jeśli nie ma wystarczająco dużo miejsca, użytkownik może aktywować tryb stacjonarny i angażować się w aktywność siedząc lub stojąc bez ruchu. Użytkownicy mogą bez wysiłku przetaczać się między trybami Guardian lub ponownie definiować granice. W tym celu wystarczy nacisnąć przycisk Oculus  znajdujący się na prawym kontrolerze dotykowym (1), aby uzyskać dostęp do uniwersalnego menu. Kliknij ikonę zegara (2) znajdującą się po lewej stronie menu i wybierz panel szybkich ustawień. Wybierz Guardian (3), a następnie wybierz wagę stacjonarną lub pokojową, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ustanowić nową granicę Guardian. Zapoznaj się z Załącznikiem 3, aby uzyskać instrukcje na temat ustawiania trybu Guardian.



Rysunek 6. Zmiana trybu Guardian

**6.** Nawiąż **połączenie między zestawem VR a Wi-Fi**, naciskając przycisk Oculus (1). Następnie przejdź do panelu szybkich ustawień (2) i wybierz symbol Wi-Fi znajdujący się obok ikon baterii i godziny. Aby połączyć się z siecią Wi-Fi, wybierz sieć, wprowadź hasło, a następnie wybierz opcję Połącz.



Rysunek 7. Podłączanie zestawu VR za pomocą Wi-Fi

**7. Aplikację VR4React VR można** pobrać za darmo z Meta Quest Store. Aby pobrać ją bezpośrednio na zestaw słuchawkowy, wystarczy przejść do ikony "**Store**" (1), wyszukać "VR4React" i wybrać wersję z logo projektu. Następnie wybierz przycisk "Pobierz", aby rozpocząć proces pobierania. Po zakończeniu pobierania znajdziesz ikonę aplikacji VR4React w "**Bibliotece aplikacji**" (2). Stuknij w aplikację, a następnie wybierz opcję "**Start**" (3).



Rysunek 8. Pobieranie aplikacji VR4React

8. Po zakończeniu pracy z zestawem VR istnieją dwie opcje jego zakończenia: użytkownik może przełączyć zestaw słuchawkowy w tryb uśpienia lub go wyłączyć. Aby aktywować tryb uśpienia, wystarczy nacisnąć przycisk zasilania na zestawie słuchawkowym (1). Gdy będziesz gotowy do kontynuowania, po prostu umieść zestaw słuchawkowy na głowie, a stanie się on aktywny. Warto wspomnieć, że chociaż zestaw słuchawkowy jest w trybie uśpienia, nadal zużywa niewielką ilość energii, choć znacznie mniej niż podczas aktywnego użytkownika.

Gdy zestaw słuchawkowy jest wyłączony, cały system wyłącza się i trzeba przytrzymać przycisk zasilania, aby go ponownie włączyć.

Gdy zestaw słuchawkowy jest wyłączony, zużywa znacznie mniej energii niż w trybie uśpienia. Aby wyłączyć zestaw słuchawkowy, należy mocno nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania przez co najmniej trzy sekundy. Wykonanie tej czynności zostanie zasygnalizowane wyłączeniem wskaźnika świetlnego i emisją dźwiękowego sygnału wyłączenia.



Rysunek 9. Wyłączenie i aktywowanie trybu uśpienia w zestawie słuchawkowym



## Wybór uczestników

Wybór odpowiednich uczestników do interwencji VR4React jest kluczowym krokiem w zagwarantowaniu skuteczności programu. Proces selekcji powinien opierać się **na wymaganiach rehabilitacyjnych uczestników i potencjalnych korzyściach**, jakie mogą oni czerpać z programu VR4React. Poniżej przedstawiono podstawowe kryteria i czynniki, które należy wziąć pod uwagę przy identyfikacji odpowiednich uczestników.

Kryteria wyboru:



**Wcześniejsze przypadki reaktywnych zachowań agresywnych:** Zidentyfikuj osoby, które w przeszłości przejawiały agresję reaktywną, charakteryzującą się częstą drażliwością, trudnościami w kontrolowaniu gniewu lub angażowaniem się w sprzeczki lub kłótnie. Zachowania te mogą być postrzegane jako reakcja na powszechne stresory lub konflikty, które niekoniecznie muszą być związane z ich działaniami przestępczymi.



**Uwagi dotyczące zdrowia psychicznego:** Uczestnicy z poważnymi chorobami psychicznymi, które mogą zostać zaostrzone przez narażenie na VR, nie powinni brać udziału. Osoby z ciężką schizofrenią, psychozą lub innymi poważnymi zaburzeniami psychicznymi nie kwalifikują się do udziału.



**Zdrowie fizyczne:** Sprawdzenie, czy uczestnicy nie cierpią na schorzenia, na które korzystanie z wirtualnej rzeczywistości mogłoby mieć negatywny wpływ, takie jak ciężka epilepsja lub poważne zaburzenia przedsionkowe.



**Zdolności poznawcze:** Uczestnicy muszą mieć odpowiednie zdolności poznawcze do zrozumienia i interakcji z treściami VR. Obejmuje to zdolność do przestrzegania instrukcji i aktywnego angażowania się w sesje wirtualnej rzeczywistości.



**Motywacja do zmiany:** Wybierz osoby, które wykazują szczerą pragnienie zajęcia się swoimi reaktywnymi tendencjami i mają silną motywację do zaangażowania się w działania rehabilitacyjne.



**Odpowiedni wiek:** Weź pod uwagę wiek uczestników, ponieważ doświadczenia wirtualnej rzeczywistości mogą być bardziej odpowiednie dla określonych grup wiekowych. Ogólnie rzecz biorąc, osoby w młodym lub średnim wieku są uważane za najlepszych kandydatów.



**Różnorodność kulturowa:** Program przyjmuje uczestników z różnych środowisk kulturowych, uznając znaczenie integracji i zrozumienia wrażliwości kulturowej.



**Neutralność płci:** Uczestnicy są wybierani na podstawie ich potrzeb rehabilitacyjnych i przydatności do programu, niezależnie od płci.



**Wymagania sensoryczne:** Uczestnicy muszą posiadać wystarczające zdolności wzrokowe i słuchowe, aby skutecznie wchodzić w interakcje ze środowiskiem rzeczywistości wirtualnej.

## Świadoma zgoda

Uzyskanie świadomej zgody (patrz Załącznik 4) od wszystkich uczestników ma kluczowe znaczenie, zapewniając, że posiadają oni dogłębne zrozumienie charakteru sesji VR i swoich praw. Proces ten obejmuje jasne i zwięzłe wyjaśnienie celów, procedur, potencjalnych korzyści i zagrożeń związanych z zaangażowaniem w program VR4React.

Prowadzący muszą być w stanie rozwiązać wszelkie wątpliwości i zaoferować uczestnikom wyczerpujące wyjaśnienia dotyczące programu. W procesie uzyskiwania świadomej zgody uczestnicy wyraźnie potwierdzają swój dobrowolny udział, wykazując tym samym zrozumienie i akceptację warunków programu. Ta etyczna praktyka gwarantuje otwartość i utrzymuje niezależność uczestników przez cały okres ich zaangażowania w interwencję. Dokumentacja świadomej zgody służy również utrzymaniu standardów etycznych i ochronie praw uczestników przez cały czas trwania sesji VR.

## Oceny przed i po

Konsorcjum VR4React stworzyło kwestionariusze przed i po szkoleniu (patrz Załącznik 5) w celu oceny różnic w kompetencjach uczestników przed i po ich udziale w programie.

Kwestionariusze te są przydatnym narzędziem do oceny różnych aspektów, w tym tendencji do agresji reaktywnej, umiejętności regulacji emocjonalnej i ogólnej dynamiki zachowania.

Wszystkie odpowiedzi są anonimowe, co gwarantuje poufność uczestników i promuje szczerą informację zwrotną. Przeprowadzając **kwestionariusz oceny wstępnej przed rozpoczęciem programu i kwestionariusz oceny końcowej dwa tygodnie po jego zakończeniu**, moderatorzy mogą dokładnie monitorować postępy i oceniać wpływ programu na wyniki behawioralne uczestników.

## Zapewnianie ustrukturyzowanych doświadczeń w rzeczywistości wirtualnej

Umożliwienie ustrukturyzowanego doświadczenia VR w interwencji VR4React obejmuje nie tylko prowadzenie uczestników przez angażujące sytuacje, ale także oferowanie szerokiej pomocy w celu zagwarantowania ich zaangażowania i dobrobytu podczas sesji.

Proces ten obejmuje również stworzenie warunków sprzyjających nauce i aktywnemu zaangażowaniu, przy jednoczesnym priorytetowym traktowaniu komfortu i bezpieczeństwa uczestników.

Ponadto przestrzeń do sesji powinna być pozbawiona wszelkich zakłóceń i oferować uczestnikom wystarczająco dużo miejsca do wygodnego manewrowania podczas sesji wirtualnej rzeczywistości. Inne ważne kwestie to:



Dostarczanie szybkich i konstruktywnych informacji zwrotnych, gdy jest to wymagane, aby wzmocnić pożądane działania i skierować uczestników na osiągnięcie celów sesji.



Dostosowanie wsparcia zapewnianego każdemu uczestnikowi w oparciu o jego indywidualne wymagania, takie jak pomoc w obsłudze sprzętu wirtualnej rzeczywistości, dostarczanie jasnych instrukcji, zarządzanie reakcjami emocjonalnymi podczas szkolenia.



Gotowość do interwencji w przypadku wystąpienia dyskomfortu lub stresu emocjonalnego.



Po każdym doświadczeniu VR ważne jest, aby przeprowadzić kompleksowe sesje podsumowujące w celu omówienia reakcji uczestników, zdobytych spostrzeżeń i wszelkich napotkanych wyzwań. Wykorzystaj ten okres, aby wzmocnić cele zrozumienia i poradzić sobie z wszelkimi pytaniami lub obawami.



Regularne odkażanie sprzętu VR bezalkoholowymi chusteczkami między sesjami jest niezbędne do utrzymania czystości i higieny.

## Certyfikat uczestnictwa

Certyfikat uczestnictwa (Załącznik 6) w programie VR4React jest wyrazem uznania dla zaangażowania uczestników i ich postępów w rehabilitacji. Aby zagwarantować znaczenie tych certyfikatów, ustalone są wyraźne kryteria kwalifikowalności, zwykle oparte na obecności i aktywnym zaangażowaniu w działania programu. Gwarantuje to, że uczestnicy aktywnie uczestniczyli w sesjach VR i z powodzeniem osiągnęli wcześniej ustalone cele.



## Rozdział II. Przegląd programu VR4React

### Wytyczne

Po uruchomieniu aplikacji VR4REACT film wprowadzający poprowadzi użytkowników przez podstawowe funkcje aplikacji, zapewniając kompleksowy przegląd korzystania z wirtualnej rzeczywistości (VR) do celów szkoleniowych. Film ten wyjaśni cele szkolenia i to, czego uczestnicy mogą się spodziewać w trakcie całego procesu. Dlatego trenerzy muszą upewnić się, że każdy uczestnik obejrzał film.

Ponieważ program VR4REACT jest przeznaczony zarówno dla osób agresywnych, jak i funkcjonariuszy służby więziennej, użytkownicy będą mieli do wyboru dwie główne opcje szkoleniowe:

- Zarządzanie osobistą reaktywnością
- Deeskalacja agresywnych zachowań (dla strażników więziennych)

Każda opcja wymaga podania określonego kodu dostępu. W twoim przypadku wybierzesz opcję "**Zarządzaj osobistą reaktywnością**" i **wprowadź kod "1001"**. Umożliwi to dostęp do scenariuszy szkoleniowych, które są podzielone na dwa różne środowiska:

- Ustawienie więzienne: Składa się z trzech scenariuszy.
- Ustawienie w ogrodzie: Składa się z kolejnych trzech scenariuszy.

Program VR4REACT składa się z **sześciu wciągających scenariuszy**. Scenariusze te zostały zaprojektowane tak, aby symulować rzeczywiste sytuacje, z którymi mogą się spotkać osoby, w celu zwiększenia ich umiejętności w kontrolowanym i bezpiecznym środowisku. Struktura szkolenia jest następująca:

- Scenariusze więzienne (1, 2, 3): Są one osadzone w znanym środowisku więziennym. Dzięki szkoleniu w tym kontekście uczestnicy mogą skupić się na działaniach i decyzjach, z którymi mogą się spotkać na co dzień,
- Scenariusze ogrodowe (4, 5, 6): Scenariusze te odbywają się w bardziej zrelaksowanym, otwartym otoczeniu, oferując środowisko kontrastujące z więzieniem. Ta zmiana ma na celu rozwijanie zdolności adaptacyjnych uczestników i pomoc w rozwijaniu umiejętności radzenia sobie z reaktywnymi zachowaniami.

Uczestnicy muszą **ukończyć wszystkie sześć scenariuszy we wcześniej określonej kolejności (od 1 do 6)**, ponieważ scenariusze opierają się na sobie nawzajem w sposób kaskadowy. Każdy scenariusz wprowadza nowe wyzwania i dynamikę, ale wszystkie są ze sobą powiązane, co oznacza, że pomyślne ukończenie jednego scenariusza wpłynie na to, jak uczestnicy podejną do następnego.

Cele, uzasadnienie i specyficzna dynamika każdego scenariusza zostaną opisane w kolejnych podrozdziałach, zapewniając szczegółowy wgląd w ich strukturę i oczekiwania wobec uczestników.

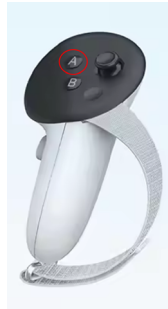
## Interaktywność i wskazówki wizualne w środowisku VR

Każdy scenariusz w tym angażującym doświadczeniu VR podąża za konkretną sytuacją, która wymaga interakcji użytkownika, czy to z wirtualnymi awatarami, czy wirtualnymi obiektami w przestrzeni.

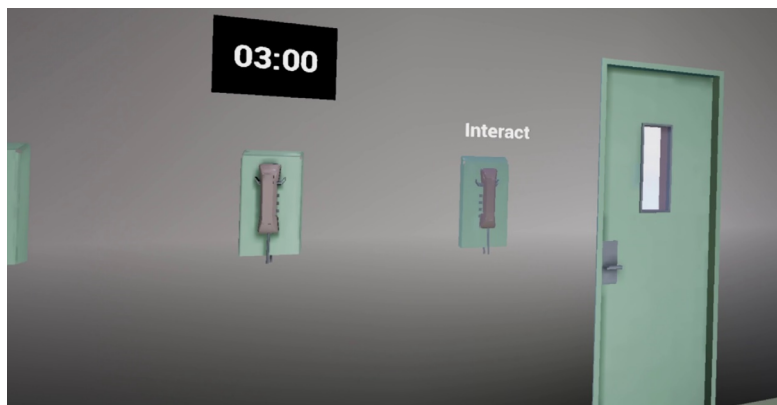
Uczestnicy napotkają mieszankę interaktywnych i nieinteraktywnych obiektów w całym wirtualnym środowisku, więc aby pomóc w ich rozróżnieniu, interaktywne obiekty zostały zaprojektowane ze specjalnym wizualnym sprzężeniem zwrotnym, dzięki czemu wyróżniają się z otoczenia. Informacja zwrotna może obejmować subtelne podświetlenie, delikatną poświatę lub zmianę wyglądu, gdy patrzysz na nie lub zbliżasz się do nich. Gdy tylko uczestnik spojrzy na interaktywny obiekt cyfrowy, zobaczy wizualną wskazówkę.



Aby wejść w interakcję z tymi obiektami, wystarczy nacisnąć przycisk A na kontrolerze, gdy znajdziesz się w ich pobliżu.



Ten intuicyjny system pozwala łatwo identyfikować i angażować się w kluczowe elementy w wirtualnym świecie, usprawniając eksplorację i interakcję w ramach doświadczenia.



Wiele z tych interakcji obejmuje angażowanie się w dialogi z wcześniej zdefiniowanymi wynikami, dodając głębi wirtualnym spotkaniom. Aby zwiększyć dostępność, dialogi te zawierają dźwięk ze zsynchronizowanymi animacjami twarzy i ciała na mówiących awatarach, a także napisy wyświetlane w ich pobliżu. To kompleksowe podejście zapewnia, że wszyscy użytkownicy mogą w pełni cieszyć się i uczestniczyć w interaktywnych elementach doświadczenia, niezależnie od ich preferencji sensorycznych lub potrzeb.



Opierając się na interaktywnych elementach doświadczenia VR, każdy napotkany dialog ma zaawansowaną strukturę drzewa dialogowego. Ten dynamiczny system pozwala na prowadzenie rozgałęzionych rozmów, w których każda linia dialogowa daje użytkownikowi wiele możliwości wyboru. Decyzje podejmowane w tych punktach prowadzą do różnych wyników, kształtując przebieg rozmowy i potencjalnie wpływając na szerszą narrację. Ta rozgałęziona struktura nie tylko zwiększa poczucie sprawczości w wirtualnym świecie, ale także zachęca do eksploracji i powtarzalności.

Poruszając się po tych drzewach dialogowych, odkryjesz, że twoje wybory mogą prowadzić do różnych reakcji postaci, odblokowywać różne informacje, a nawet zmieniać kierunek twojej wirtualnej podróży. Ten poziom interaktywności dodaje głębi każdemu spotkaniu, sprawiając, że każda rozmowa jest wyjątkowym doświadczeniem, które reaguje bezpośrednio na twoje działania.



Poniżej szczegółowo opisujemy dostępne scenariusze VR.

## Podział scenariuszy VR i cele nauczania

### Scenariusze rozgrywane się w warunkach więziennych

#### Trening identyfikacji emocji

##### Cel scenariusza VR

Głównym celem tego scenariusza VR jest pomoc więźniom w rozwijaniu kluczowych umiejętności skutecznego identyfikowania i zarządzania swoimi emocjami. Poprzez interaktywne i wciągające doświadczenia uczestnicy będą badać, w jaki sposób ich emocje wpływają na ich zachowanie, nauczą się rozpoznawać i nazywać podstawowe emocje oraz ćwiczyć strategie regulowania tych emocji w rzeczywistych sytuacjach. Ostatecznym celem jest wzmocnienie ich świadomości emocjonalnej i technik samoregulacji, które przyczyniają się do lepszego podejmowania decyzji i zdrowszych relacji międzyludzkich.

##### Kluczowe punkty, na których należy się skupić



**Identyfikacja emocji:** Uczestnicy powinni dokładnie rozumieć rolę i funkcje każdej emocji.

Powinni być w stanie zidentyfikować sześć podstawowych emocji - szczęście, smutek, strach, obrzydzenie, złość i zaskoczenie.



**Autorefleksja:** Uczestnicy są zachęceni do zastanowienia się nad własnymi doświadczeniami emocjonalnymi, w szczególności nad tym, jak pewne emocje, takie jak gniew lub strach, mogą zdominować ich reakcje.



**Konsekwencje behawioralne:** Scenariusz podkreśla konsekwencje pozwalania emocjom na kontrolowanie działań, wzmacniając znaczenie konstruktywnego kierowania emocjami.



**Mechanizmy radzenia sobie:** Scenariusz wprowadza techniki, takie jak głębokie oddychanie, uważność i pozytywne mówienie o sobie.

##### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Monitoruj zaangażowanie uczestników w scenariusz VR. Czy aktywnie uczestniczą, czy też wydają się niezaangażowani? Zapewnij zachętę i wzmocnienie, aby utrzymać ich zainteresowanie.
- Zwróć szczególną uwagę na to, czy uczestnicy potrafią prawidłowo zidentyfikować i nazwać emocje przedstawione w scenariuszu. Zaproponuj wskazówki, jeśli mają trudności z rozróżnieniem podobnych emocji, takich jak złość i frustracja.
- Obserwuj głębię autorefleksji uczestników. Czy są w stanie połączyć swoje doświadczenia emocjonalne z konkretnymi zachowaniami? Ułatwaj dyskusje, które pomogą im odkryć podstawowe wzorce i wyzwalacze.

## Trening zarządzania emocjami

### Cel scenariusza VR

Głównym celem drugiego scenariusza VR, "Trening zarządzania emocjami", jest pomoc więźniom w ćwiczeniu i doskonaleniu umiejętności zarządzania emocjami w sytuacjach wysokiego ciśnienia. Dzięki interaktywnym i wciągającym doświadczeniom uczestnicy napotkają scenariusze, które rzucają wyzwanie ich reakcjom emocjonalnym, wymagając od nich podejmowania decyzji wpływających na wynik sytuacji. Ostatecznym celem jest zwiększenie inteligencji emocjonalnej poprzez rozwijanie umiejętności w zakresie negocjacji, rozwiązywania konfliktów i samoregulacji, przyczyniając się do skuteczniejszego podejmowania decyzji i zdrowszych interakcji międzyludzkich.



**Regulacja emocji:** Uczestnicy muszą zarządzać emocjami pod presją, podejmując przemyślane decyzje w ograniczonym czasie.



**Podejmowanie decyzji i ich konsekwencje:** Wybory - negocjacje, konfrontacja lub unikanie - prowadzą do różnych rezultatów, podkreślając wpływ reakcji emocjonalnych.



**Rozwiązywanie konfliktów:** Scenariusz kładzie nacisk na negocjacje i deeskalację, pokazując, w jaki sposób te podejścia mogą rozwiązywać lub zaostrzać konflikty.



**Autorefleksja:** Uczestnicy zastanowią się nad swoimi wyzwalaczami emocjonalnymi i ich wpływem na ich zachowanie, koncentrując się na poprawie samoregulacji.

### Kluczowe punkty, na których należy się skupić

#### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Monitoruj zaangażowanie uczestników, szczególnie w momentach podejmowania decyzji, i zachęcaj do dokonywania przemyślanych wyborów.
- Pomóż uczestnikom zidentyfikować czynniki wyzwalające emocje i zaoferuj wsparcie, jeśli mają trudności z wyrażeniem swoich uczuć.
- Obserwuj podejścia do rozwiązywania konfliktów, w razie potrzeby udzielaj informacji zwrotnych i omawiaj rzeczywiste zastosowania.
- Upewnij się, że uczestnicy stosują strategie radzenia sobie, takie jak głębokie oddychanie i omów, jak włączyć je do codziennej rutyny.

## Komunikacja i zarządzanie konfliktami

### Cel scenariusza VR

Scenariusz "Komunikacja i zarządzanie konfliktami" ma na celu nauczenie więźniów skutecznych strategii komunikacyjnych w rozwiązywaniu konfliktów. Uczestnicy poznają różnice między rozmową a komunikacją, uczą się zarządzać emocjami podczas konfliktów i przećwiczą techniki rozwiązywania konfliktów. Celem jest wzmocnienie ich umiejętności komunikacyjnych i poprawa zdolności do konstruktywnego radzenia sobie z nieporozumieniami.



**Mówienie a komunikowanie się:** Podkreśla się różnicę między zwykłym mówieniem a prawdziwą komunikacją, która obejmuje słuchanie i rozumienie.



**Refleksja nad konfliktem:** Uczestnicy są zachęceni do zastanowienia się nad tym, jak radzą sobie z konfliktami, koncentrując się na emocjonalnych wyzwalaczach i reakcjach.



**Style komunikacji:** Zbadano różne style komunikacji (np. asertywny, agresywny) i ich wpływ na rozwiązywanie konfliktów.



**Techniki rozwiązywania konfliktów:** Zbadano strategie takie jak asertywność, negocjacje i znajdowanie wspólnej płaszczyzny do pokojowego rozwiązywania konfliktów.



**Samoocena:** Uczestnicy są prowadzeni w ocenie swoich stylów rozwiązywania konfliktów (np. unikanie, konkurowanie, współpraca) i zrozumieniu konsekwencji każdego z nich.

### Kluczowe punkty, na których należy się skupić

#### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Zachęcaj do aktywnego uczestnictwa i przemyślanych odpowiedzi.
- Pomóż uczestnikom zidentyfikować ich emocjonalne wyzwalacze podczas konfliktów i w razie potrzeby zapewnij wsparcie w wyrażaniu tych uczuć.
- Obserwuj, jak uczestnicy stosują techniki komunikacji i rozwiązywania konfliktów w scenariuszu.
- Zachęcaj do refleksji nad tym, jak te style wpływają na ich interakcje.

## Scenariusze rozgrywane się poza więzieniem - ogród

### Uważność i zarządzanie stresem

#### Cel scenariusza VR

Scenariusz "Uważność i zarządzanie stresem" ma na celu nauczenie uczestników, jak radzić sobie ze stresem poprzez uważność. Scenariusz rozgrywa się w spokojnym ogrodzie i celowo wykorzystuje to spokojne otoczenie do promowania relaksu i skupienia. Rozróżniając stres, niepokój, zmartwienia i depresję, uczestnicy nauczą się rozpoznawać osobiste czynniki stresogenne, rozumieć odczucia cielesne i ćwiczyć techniki uważności.

To angażujące doświadczenie ma na celu zwiększenie zdolności uczestników do radzenia sobie ze stresem i poprawę ich ogólnego samopoczucia w uspokajającej i wspierającej atmosferze.

#### Kluczowe punkty, na których należy się skupić



**Zrozumienie stresu:** Ustalono rozróżnienie między stresem, lękiem, zmartwieniem i depresją.



**Identyfikacja czynników stresogennych:** Zapewnienie uczestnikom strategii rozpoznawania osobistych czynników wywołujących stres i ich wpływu.



**Odczucia cielesne:** Dostarczone narzędzia do odróżniania odczuć cielesnych od emocji i ich związku ze stresem.



**Techniki uważności:** Uczestnicy są zaproszeni do wykonywania ćwiczeń uważności w celu radzenia sobie ze stresem i poprawy relaksu.

#### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Upewnij się, że aktywnie uczestniczą i zastanawiają się nad swoim poziomem stresu i czynnikami wyzwalającymi.
- Sprawdź, czy uczestnicy dokładnie identyfikują i rozróżniają terminy i odczucia związane ze stresem. W razie potrzeby udziel wyjaśnień.
- Zaoferuj wsparcie i zachętę podczas treningu, jeśli mają trudności z utrzymaniem koncentracji.
- Oceń reakcje emocjonalne uczestników na doświadczenie VR. Odnieś się do wszelkich negatywnych uczuć i zachęcaj do pozytywnych refleksji na temat praktyki uważności.



## Trening kontroli impulsów

### Cel scenariusza VR

"Trening kontroli impulsów", odbywający się w ogrodzie, ma na celu nauczenie uczestników skutecznych strategii zarządzania swoimi impulsami i reakcjami poprzez interaktywne zajęcia ogrodnicze i rozwiązywanie konfliktów. Angażując się w praktyczne zadania ogrodnicze i radząc sobie z krytyczną interakcją, uczestnicy rozwiną umiejętności kontrolowania swoich impulsów, refleksji nad swoimi reakcjami emocjonalnymi i stosowania konstruktywnych strategii radzenia sobie z krytyką i konfliktami.

### Kluczowe punkty, na których należy się skupić



**Zaangażowanie:** Uczestnik jest zapraszany do zabawy w ogrodnika, aby zwiększyć koncentrację i zaangażowanie. Zaangażowanie to pomaga uczestnikom stać się bardziej uważnymi na swoje działania i interakcje w ramach scenariusza.

Interaktywny charakter ogrodnictwa służy jako punkt wyjścia do rozwijania uwagi i skupienia.



**Trening wyzwalań emocji i kontroli impulsów:** Uczestnicy muszą radzić sobie z konfliktami interpersonalnymi i stresem. Ten element ma na celu zakwestionowanie kontroli impulsów uczestników poprzez przedstawienie im wyboru, jak zareagować na krytykę.



**Refleksja i ocena reakcji emocjonalnych:** Uczestnicy są proszeni o zastanowienie się nad swoimi stanami emocjonalnymi i dokonanymi wyborami. Ta refleksja zachęca uczestników do zastanowienia się, w jaki sposób ich emocje wpłynęły na ich reakcje i do zbadania alternatywnych sposobów radzenia sobie ze stresorami.

### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Pomóż uczestnikom zastanowić się, jak skutecznie stosować te strategie w rzeczywistych sytuacjach, aby radzić sobie ze stresem i interakcjami interpersonalnymi.
- Omówienie alternatywnych sposobów radzenia sobie z podobnymi sytuacjami w przyszłości oraz promowanie rozwoju osobistego i lepszej regulacji emocjonalnej.



## Trening umiejętności prospołecznych

### Cel scenariusza VR

Scenariusz "Rozwój poczucia własnej skuteczności" został opracowany w celu zwiększenia poczucia własnej skuteczności uczestników poprzez promowanie autorefleksji, rozpoznawanie osobistych mocnych stron i obszarów do rozwoju oraz zrozumienie, w jaki sposób przeszłe doświadczenia kształtują ich obecne zachowania. Uczestnicy będą badać swoją tożsamość, zastanawiać się nad swoimi osiągnięciami i identyfikować zarówno swoje mocne strony, jak i obszary wymagające poprawy. Scenariusz ten ma na celu wspieranie większego poczucia osobistych możliwości i pewności siebie w radzeniu sobie z życiowymi wyzwaniami.

### Kluczowe punkty, na których należy się skupić



**Autorefleksja i samoświadomość:** Scenariusz rozpoczyna się od dialogu, który zachęca uczestników do zastanowienia się nad swoimi osobistymi osiągnięciami i cechami. Ten proces autorefleksji pomaga uczestnikom lepiej zrozumieć ich tożsamość i to, co w sobie cenią.



**Tożsamość osobista i wpływ:** Uczestnicy są kierowani do zastanowienia się nad tym, co definiuje ich tożsamość i jak ich doświadczenia kształtują ich interakcje i wybory. Ta eksploracja pomaga uczestnikom zrozumieć wpływ ich przeszłych i obecnych doświadczeń na ich zachowanie.



**Refleksja nad żalem i wyciąganie wniosków z przeszłych zachowań:** Uczestnicy są proszeni o zastanowienie się nad przeszłymi zachowaniami lub reakcjami, których żałują i rozważenie, czego nauczyli się z tych doświadczeń. Refleksja ta pomaga uczestnikom zrozumieć ich wzorce zachowań i opracować strategię poprawy.



**Wyznaczanie celów i proaktywne doskonalenie:** Scenariusz zachęca uczestników do zastanowienia się nad praktycznymi krokami, które mogą podjąć, aby zająć się swoimi obszarami rozwoju. Wyznaczanie celów i planowanie proaktywnych działań wzmacnia wiarę w zdolność do wprowadzania pozytywnych zmian.

### Obszary wymagające uwagi prowadzącego i informacji zwrotnej

- Zachęcaj uczestników do angażowania się w interakcje związane z autorefleksją. Daj im możliwość nie odpowiadania na pytania, jeśli chcą zachować odpowiedzi dla siebie.
- Oferuj pozytywne wzmocnienie i podpowiedzi, jeśli wydają się niezdecydowani lub niepewni.
- Zaoferuj wsparcie w przetwarzaniu wszelkich trudnych refleksji i poprowadź uczestników w kierunku konstruktywnych spostrzeżeń.
- Pomoc uczestnikom w formułowaniu planów działania w oparciu o ich refleksje.
- Zachęć ich do nakreślenia konkretnych kroków, które podejmą, aby zająć się swoimi obszarami rozwoju i zapewnij wsparcie w wyznaczaniu osiągalnych celów.
- Rozwiąż wszelkie obawy emocjonalne i dodaj otuchy.

## Wnioski

Podręcznik VR4REACT Train the Trainers został zaprojektowany w celu wyposażenia trenerów w niezbędne narzędzia, wiedzę i wskazówki, aby skutecznie realizować program. Postępując zgodnie z ustrukturyzowanym procesem szkoleniowym opisanym w tym podręczniku, trenerzy będą mogli wspierać rozwój podstawowych umiejętności, zapewniając uczestnikom maksymalne korzyści ze scenariuszy VR.

Jako trenerzy, odgrywacie kluczową rolę w ułatwianiu angażującego i skutecznego uczenia się. Korzystając z tego podręcznika, możesz poprowadzić uczestników zarówno przez ćwiczenia praktyczne, jak i refleksyjne, pomagając im budować kompetencje wymagane do zarządzania zachowaniami reaktywnymi i radzenia sobie z nimi w różnych sytuacjach.

W przypadku jakichkolwiek pytań lub potrzeby dalszych wyjaśnień w dowolnym momencie, prosimy o kontakt z zespołem VR4REACT. Jesteśmy tutaj, aby wesprzeć Cię w realizacji tego szkolenia z pełnym jego potencjałem. Można się z nami skontaktować pod adresem:

<https://www.vr4react-project.com/contact.html>

**Dziękujemy za zaangażowanie w podnoszenie umiejętności i wiedzy naszych uczestników.**

## Załączniki

### Dodatek 1. Filmy instruktażowe dla aplikacji Oculus



<sup>1</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=XpJ2LvS35VE&t=11s>

<sup>2</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=1lqmm0Rv0K0>

## Dodatek 2. Procedura instalacji



<sup>3</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=HjHZHoz53pk>

## Dodatek 3. Konfigurowanie trybu Guardian



<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=GojevL05Avw>

## Załącznik 4. Formularz świadomej zgody

VR4React: Program interwencji psychoedukacyjnej w wirtualnej rzeczywistości (VR) w celu zmniejszenia zachowań agresywnych

### Wprowadzenie

Zostałeś zaproszony do udziału w programie interwencji psychoedukacyjnej VR4React, którego celem jest ograniczenie zachowań agresywnych u osób, u których w przeszłości występowała agresja reaktywna, niezależnie od rodzaju popełnionego przestępstwa. Niniejsza świadoma zgoda zawiera informacje o programie, uczestnictwie i prawach.

### Cel programu

Celem tego programu jest przedstawienie interwencji opartej na VR, aby wspierać osoby w radzeniu sobie z agresją reaktywną i być bardziej skłonny do angażowania się w zdrowe i prospołeczne zachowania. Interwencja ma na celu pomóc uczestnikom w radzeniu sobie z agresywnymi zachowaniami poprzez interaktywne sesje VR.

### Procedury

Jeśli zgodzisz się wziąć udział w programie, będziesz zaangażowana(-y) w następujące działania:

- 1. Ocena wstępna:** Wypełnienie kwestionariusza w celu oceny aktualnego poziomu reaktywności i innych powiązanych czynników.
- 2. Sesje VR:** Udział w sześciu (6) sesjach VR w określonym czasie. Program będzie trwał około 30-45 minut i będzie obejmował interaktywne scenariusze mające pomóc w radzeniu sobie z agresją.
- 3. Ocena końcowa:** Wypełnienie kwestionariusza kontrolnego w celu zmierzenia wszelkich zmian w poziomie agresji po interwencji.
- 4. Informacje zwrotne:** Przekazywanie informacji zwrotnych na temat doświadczeń w trakcie i po każdej sesji.

### Dobrowolne uczestnictwo

Udział w programie jest całkowicie dobrowolny. Użytkownik ma prawo do wycofania się z programu w dowolnym momencie bez żadnych konsekwencji.

### Potencjalne zagrożenia

Interwencja VR została zaprojektowana tak, aby była bezpieczna; jednak niektórzy uczestnicy mogą odczuwać dyskomfort, zawroty głowy lub reakcje emocjonalne podczas sesji. Personel będzie obecny, aby pomóc i zapewnić wsparcie.

## Potencjalne korzyści

Udział w tym programie może pomóc w opracowaniu lepszych strategii radzenia sobie z agresją reaktywną, co może prowadzić do poprawy interakcji i relacji.

## Poufność

Prywatność i poufność będą chronione przez cały czas trwania badania. Wszystkie zebrane dane zostaną zanonimizowane przy użyciu unikalnych kodów zamiast nazwisk. Wyniki będą bezpiecznie przechowywane i dostępne tylko dla zespołu badawczego. Żadne dane osobowe nie zostaną uwzględnione w żadnych raportach ani publikacjach.

Ochrona praw użytkownika jako uczestnika podlega następującym obowiązującym przepisom/dyrektywom: Przepisy europejskie: Dyrektywa 95/46/WE, Decyzja ramowa 2008/977/WSiSW; Rozporządzenie (UE) 2016/679. Przepisy krajowe: Ustawa 3/2018, z dnia 5 grudnia, o Ochronie Danych Osobowych i Gwarancji Praw Cyfrowych jako gwarant ochrony danych osobowych.

Konsorcjum projektu VR4React jest zobowiązane do zapewnienia praw i ochrony użytkownika zgodnie z tymi przepisami i dyrektywami UE.

## Wykorzystanie danych

Zebrane dane będą wykorzystywane wyłącznie w celu oceny i ulepszenia programu interwencji VR. Nie będą one udostępniane żadnym podmiotom zewnętrznym bez wyraźnej zgody użytkownika.

## Informacje kontaktowe

W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości dotyczących badania prosimy o kontakt ze specjalistą wspierającym Cię w tym procesie.

## Oświadczenie o wyrażeniu zgody

Zapoznałem(-am) się (lub zostałem(-am) zapoznany(-a)) z powyższymi informacjami. Miałem możliwość zadawania pytań i otrzymałem(-am) satysfakcjonujące odpowiedzi. Rozumiem, że mój udział jest dobrowolny i że mogę wycofać się w dowolnym momencie bez żadnych konsekwencji. Wyrażam zgodę na udział w tym badaniu.

**Imię i nazwisko uczestnika:**

**Podpis uczestnika:**

**Data:**

---

**Imię i nazwisko trenera:**

**Podpis trenera:**

**Data:**

## Załącznik 5. Kwestionariusz oceny przed/po

### Kwestionariusz oceny wstępnej

Dziękujemy za udział we wstępnym kwestionariuszu. Twój wkład ma kluczowe znaczenie, pomagając nam ocenić Twoją świadomość i postrzeganie omawianego problemu. Ta ocena ma na celu lepsze zrozumienie obecnej wiedzy i doświadczeń, aby poprawić Twoje umiejętności. Odpowiedz na poniższe pytania szczerze i najlepiej jak potrafisz.

#### **Jak często czujesz złość lub frustrację w trudnych sytuacjach?**

- Nigdy
- Rzadko
- Czasami
- Często
- Bardzo często

#### **Jak zazwyczaj reagujesz, gdy ktoś się z tobą nie zgadza?**

- Zachowuję spokój i staram się zrozumieć ich punkt widzenia.
- Bronię się, ale staram się kontrolować swoją reakcję.
- Staję się rozdrażniony i trudno mi kontrolować swoje emocje.
- Często reaguję impulsywnie złością lub agresją.

#### **Czy jesteś świadomy konkretnych wyzwalaczy, które sprawiają, że reagujesz agresywnie?**

- Tak, mogę je łatwo zidentyfikować.
- Czasami, ale nie zawsze.
- Nie, trudno mi zidentyfikować moje wyzwalacze.

#### **Kiedy czujesz, że ogarnia cię złość, co zazwyczaj robisz, aby sobie z nią poradzić?**

- Staram się wziąć głęboki oddech i uspokoić się.
- Oddalam się od sytuacji.
- Kłócę się lub eskaluję sytuację.
- Nie robię nic i pozwalam, by kontrolowały mnie emocje.

#### **Czy znasz techniki deeskalacji napiętej sytuacji?**

- Tak, znam kilka strategii.
- Znam kilka, ale nie jestem przekonany(-a) do ich używania.
- Nie, nie znam żadnych technik deeskalacji.



## Kwestionariusz oceny końcowej

Dziękujemy za udział w tym kwestionariuszu. Twoja opinia jest niezbędna do oceny skuteczności programu szkoleniowego VR4REACT. Ta ocena pomoże nam zrozumieć, w jaki sposób szkolenie wpłynęło na Twoją wiedzę i umiejętności związane z zarządzaniem zachowaniami reaktywnymi i sytuacjami konfliktowymi. Odpowiedz na poniższe pytania szczerze i najlepiej jak potrafisz, zastanawiając się nad swoimi doświadczeniami podczas szkolenia VR.

### **Jak często po szkoleniu odczuwasz złość lub frustrację w trudnych sytuacjach?**

- Nigdy
- Rzadko
- Czasami
- Często
- Bardzo często

### **Jak zmieniła się twoja reakcja na konflikt od czasu szkolenia?**

- Częściej zachowuję spokój i słucham opinii innych.
- Nadal jestem defensywny(-a), ale lepiej kontroluję swoje reakcje.
- Nadal mam trudności z kontrolowaniem irytacji, ale zauważyłem(-am) pewną poprawę.
- Rzadziej reaguję impulsywnie złością.

### **Czy potrafisz teraz lepiej zidentyfikować wyzwalacze, które powodują, że reagujesz agresywnie?**

- Tak, potrafię je wyraźnie zidentyfikować i zarządzać swoimi reakcjami.
- Czasami, ale wciąż zmagam się z pewnymi sytuacjami.
- Nie, nadal trudno mi rozpoznać moje wyzwalacze.

### **Jak teraz radzisz sobie z emocjami, gdy czujesz złość lub frustrację?**

- Używam technik takich jak głębokie oddychanie lub odejście, aby się uspokoić.
- Potrafię lepiej kontrolować swój gniew, ale czasami nadal reaguję emocjonalnie.
- Nadal mam trudności z kontrolowaniem swoich emocji w napiętych sytuacjach.
- Przez większość czasu pozwalam, by kontrolowały mnie emocje.

### **Czy po szkoleniu czujesz się pewniej w stosowaniu strategii deeskalacji?**

- Tak, czuję się pewnie i potrafię łagodzić napięte sytuacje.
- Nauczyłem się technik, ale wciąż nabieram pewności siebie.
- Znam kilka technik, ale nie jestem pewien, jak je skutecznie stosować.
- Nie, wciąż zmagam się ze strategiami deeskalacji.

**Jak realistyczne były dla Ciebie scenariusze przedstawione podczas szkolenia VR?**

- Bardzo realistyczne
- Dostyc realistyczne
- Ciężko powiedzieć
- Dostyc nierealistyczne
- Bardzo nierealistyczne

**Jak angażujące były scenariusze VR?**

- Bardzo angażujące
- Dostyc angażujące
- Ciężko powiedzieć
- Dostyc zniechęcające
- Bardzo zniechęcające

**Czy instrukcje zawarte w scenariuszach VR były jasne i łatwe do zrozumienia?**

- Bardzo jasne
- Dostyc jasne
- Ciężko powiedzieć
- Niejasne
- Bardzo niejasne

**W jakim stopniu uważasz, że scenariusze są adekwatne i odnoszą się do rzeczywistych sytuacji, z którymi możesz się spotkać?**

- Bardzo adekwatne
- W pewnym stopniu adekwatne
- Ciężko powiedzieć
- Trochę nieadekwatne
- Bardzo nieadekwatne

**W jakim stopniu uważasz, że scenariusze VR pomogły Ci rozwinąć umiejętności związane z zarządzaniem zachowaniami reaktywnymi?**

- Bardzo pomogły
- Trochę pomogły
- Ciężko powiedzieć
- Niewiele pomogły
- W ogóle nie pomogły

**Podsumowując, jak bardzo jesteś zadowolony(a) z treningu VR?**

- Bardzo zadowolony(a)
- Zadowolony(a)
- Ciężko powiedzieć
- Niezadowolony(a)
- Bardzo niezadowolony(a)

**Czy masz jakieś sugestie dotyczące ulepszenia scenariuszy VR lub szkolenia?**

## CERTYFIKAT UCZESTNICTWA

Konsorcjum VR4React zaświadcza, że

---

pomyślnie ukończył(-a) program szkoleniowy VR4REACT, koncentrujący się na doskonaleniu umiejętności zarządzania zachowaniami reaktywnymi i rozwiązywania konfliktów za pomocą scenariuszy wirtualnej rzeczywistości.

Gratulujemy zaangażowania w rozwój osobisty i zdobytej wiedzy w tej ważnej dziedzinie.

Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

---

(Imię, nazwisko i stanowisko  
przedstawiciela partnera)

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Bibliografia

Aebi, M. F., Cocco, E., & Molnar, L., (2023). SPACE I - 2022 - Roczne statystyki karne Rady Europy: Populacja więzienna/probacyjna. Rada Europy i Uniwersytet w Lozannie.

Apóstolo, J., Martins, R., das Neves, P. (2020). Odpowiedź na pandemię COVID-10: Walka z niewidzialnym zagrożeniem w więzieniu/probacji. Przewodnik dla decydentów na temat światowych praktyk i zaleceń. <https://rm.coe.int/covid19-ips-basic-guide-for-decision-makers-on-worldwide-practices-and/16809e0eba>

Baggio, S., Peigné, N., Heller, P., Gétaz, L., Liebreuz, M., Wolff, H. (2020). Czy przeludnienie i rotacja powodują przemoc w więzieniu? *Front Psychiatry*. Jan 24;10:1015. doi:10.3389/fpsy.2019.01015. PMID: 32038335; PMCID: PMC6992601.

Baggio, S., Weber, M., Rossegger, A. et al. (2020). "Zmniejszenie recydywy przy użyciu programu Reasoning and Rehabilitation: pilotażowe badanie kontrolowane w wielu lokalizacjach wśród więźniów w Szwajcarii". *Int J Public Health*, 65, s. 801-810.

Bandura, A. (1973). *Agresja: A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Baños Rivera, R. M., Guillen Botella, V., Botella Arbona, C., García Palacios, A., Jorquera Rodero, M., & Quero Castellano, S. (2008). "Un programa de tratamiento para los trastornos adaptativos. Un estudio de caso", *Apuntes de Psicología*, 26 (2), pp. 303-316.

Bertsch K, Florange J, Herpertz SC. Zrozumienie mózgowych mechanizmów agresji reaktywnej. *Curr Psychiatry Rep*. 2020 Nov 12; 22 (12): 81. doi: 10.1007/s11920-020-01208-6. PMID: 33180230; PMCID: PMC7661405.

Botella, C., Fernández-Álvarez, J., Guillén, V., García-Palacios, A., & Baños, R. (2017). Najnowsze postępy w terapii fobii za pomocą ekspozycji na rzeczywistość wirtualną: Przegląd systematyczny. *Current Psychiatry Reports*, 19(7), 42. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0788-4>

Botella, C., García Palacios, A., Baños Rivera, R. M., & Quero Castellano, S. (2007), "Realidad Virtual y Tratamientos Psicológicos", *Virtual Reality and Psychological Treatments*

Britannica (2024). Wirtualna rzeczywistość (VR). Retrieved from <https://www.britannica.com/technology/virtual-reality>

Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). "Is it time to pull the plug on hostile versus instrumental aggression dichotomy?", *Psychological Review*, 108 (1), s. 273-279.

Bushman, B. J., & Huesmann, L. R. "Aggression", En Fiske, S. T., Gilbert, D. T. y Lindzey, G. (Eds.), *Handbook of social psychology*, pp. 833-863. John Wiley & Sons.

Butchart, A., & Mikton, C. (2014). Globalny raport o stanie zapobiegania przemocy 2014. Światowa Organizacja Zdrowia. Retrieved from *Injury Prevention BMJ*.

Card, N. A., & Little, T. D. (2006). "Proaktywna i reaktywna agresja w dzieciństwie i okresie dojrzewania: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment", *International Journal of Behavioural Development*, 30 (5), s. 466-480.

Chung, O. S., Robinson, T., Johnson, A. M., Dowling, N. L., Ng, C. H., & Segrave, R. A. (2022). Wdrożenie terapeutycznej rzeczywistości wirtualnej do opieki psychiatrycznej: Perspektywy klinicystów i menedżerów usług. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 791123. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.791123>.

Cornet, L. J. M., & Van Gelder, J.-L. (2020). Wirtualna rzeczywistość: Przypadek użycia w praktyce wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych. *Psychology, Crime & Law*, 26(7), 631-647. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2019.1708357>

Cosí Muñoz, S., Vigil Colet, A., & Canal Sans, J. (2009). "Desarrollo del cuestionario de agresividad proactiva/reactiva para profesores: estructura factorial y propiedades psicométricas", *Psicothema*, 21 (1), pp. 159-164.

Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Społeczne mechanizmy przetwarzania informacji w agresji reaktywnej i proaktywnej. *Child Development*, 67(3), 993-1002.

Del Vecchio, T. (2011). "Instrumental Aggression", En Goldstein, S., Naglieri, J.A. (red.) *Encyclopedia of Child Behaviour and Development*, Boston: Springer.

Dellazizzo, L., Potvin, S., Bahig, S., & Dumais, A. (2019). Kompleksowy przegląd wirtualnej rzeczywistości w leczeniu przemocy: implikacje dla młodzieży ze schizofrenią. *NPJ schizophrenia*, 5(1), 11.

Dellazizzo, L., Potvin, S., Luigi, M., Dou, B., Beauchamp, F., & Dumais, A. (2019). Powtarzające się sesje wirtualnej rzeczywistości w celu zmniejszenia gniewu w populacji psychiatrii sądowej: Randomizowane badanie kontrolowane. *Journal of Clinical Medicine*, 8(9), 1313. doi: 10.3390/jcm8091313.

Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Czynniki przetwarzania informacji społecznych w reaktywnej i proaktywnej agresji w grupach rówieśniczych dzieci. *Journal of personality and social psychology*, 53(6), 1146.

EuroPris. (2020). Raport roczny 2020. Pobrano z: <https://www.europpris.org/wp-content/uploads/2021/09/EuroPris-Annual-Report-2020-260821.pdf>

Gómez, M. J. V. (2011). Violencia instrumental y sentimientos morales. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 22(3), 273-288.

Goncalves, L. & Goncalves, R. (2012) Agresywność, przestępczy styl życia i dostosowanie do więzienia/izolacji. *Psicologia USP*. 23. 559-584. doi:10.1590/S0103-65642012005000013.

Gonzalez-Liencre, C., et al. (2020). Empatia i regulacja emocji u osadzonych przestępców. *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01058>

Hartup, W. W. (2005). "Rozwój agresji: Where do we stand?", En Tremblay, R. E., Hartup, W. W. y Archer, J. (Eds.), *The developmental origins of aggression*, str. 83-106. New York: Guilford Press.

Hubbard, J. A., McAuliffe, M. D., Morrow, M. T., & Romano, L. J. (2001). "Agresja reaktywna i proaktywna w dzieciństwie i okresie dojrzewania: Prekursory, wyniki, procesy, doświadczenia i pomiar", *Journal of Personality*, 78, 95-118.

Kelty, S. F., & Gordon, H. (2012). Profesjonalizm w badaniu miejsc zbrodni: strategie rekrutacji, część 2: wykorzystanie profilu psychometrycznego najlepszych egzaminatorów miejsc zbrodni w podejmowaniu decyzji o wyborze. *Forensic Science Policy & Management: An International Journal*, 3(4), 189-199.

Kelty, S. F., Hall, G., & O'Brien-Malone, A. (2012). Musisz uderzyć niektórych ludzi! Popieranie agresywnych uczuć i doświadczenie eskalacji skarg w Australii. *Psychiatry, Psychology and Law*, 19(3), 299-313. <https://doi.org/10.1080/13218719.2011.561769>

Kruh, J. P., Frick, P. J., & Clements, C. B. (2005). "Historyczne i osobowościowe korelaty wzorców przemocy nieletnich sądzonych jako dorośli", *Criminal Justice and Behaviour*, 32, str. 69-96.

Lobbestael, J., & Cima, M. J. (2021). Wirtualna rzeczywistość do oceny agresji: Opracowanie i wstępne wyniki dwóch zadań rzeczywistości wirtualnej do oceny agresji reaktywnej i proaktywnej u mężczyzn. *Brain sciences*, 11(12), 1653.

López Romero, L., Romero, E., & González Iglesias, B. (2011). "Delimitando la agresión adolescente: estudio diferencial de los patrones de agresión reactiva y proactiva", *Revista Española de Investigación Criminológica*, 9, pp. 1-29.39.

López Soler, C., Castro, M., Alcántara, M., & Botella, C. (2011), "Sistema de realidad virtual EMMA-Infancia en el tratamiento psicológico de un menor con estrés postraumático", *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 16 (3), pp. 189-206.

Marsee, M. A., & Frick, P. J. (2007), "Exploring the Cognitive and Emotional Correlates to Proactive and Reactive Aggression in a Sample of Detained Girls", *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(6), s. 969-981.

Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.

Modvig, J. (2014). Przemoc, wykorzystywanie seksualne i tortury w więzieniach.

Mütterlein, J., & Hess, T. (2017). Badanie wpływu wirtualnej rzeczywistości na modele biznesowe: Przypadek branży medialnej. 27th European Conference on Information Systems (ECIS 2017). Retrieved from [https://aisel.aisnet.org/ecis2017\\_rp/159/](https://aisel.aisnet.org/ecis2017_rp/159/)

Pantelidis, V. S. (2010). Powody korzystania z wirtualnej rzeczywistości w edukacji i szkoleniach oraz model określający, kiedy należy korzystać z wirtualnej rzeczywistości. *Themes in Science and Technology Education*, 2(1-2), 59-70.

Papalia, N., Spivak, B., Daffern, M., & Ogloff, J. R. P. (2019). Metaanalityczny przegląd skuteczności terapii psychologicznych dla sprawców przemocy w zakładach poprawczych i sądowych placówkach zdrowia psychicznego. *Clinical Psychology Review*, 67, 119-135. doi: 10.1016/j.cpr.2018.09.005.

Penado, M., Andreu, J. M., & Peña, E. (2014). "Agresividad reactiva, proactiva y mixta: análisis de los factores de riesgo individual", *Anuario de Psicología Jurídica*, 24, pp. 37- 42.

Portman, M. E., Natapov, A., & Fisher-Gewirtzman, D. (2015). Podążać tam, gdzie nikt wcześniej nie dotarł: Wirtualna rzeczywistość w architekturze, architekturze krajobrazu i planowaniu środowiskowym. *Computers, Environment and Urban Systems*, 54, 376-384. doi: 10.1016/j.compenurbsys.2015.05.001.

Raine, A., Dodge, D., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds. C., Stouthamer-Loeber, M., & Liu, J. (2006). "Kwestionariusz Reaktywnej - Proaktywnej Agresji: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys", *Aggressive Behaviour*, 32, s. 159-171.

Rania, N., Migliorini, L., & Coppola, I. (2020). Jakościowe badanie czynników organizacyjnych i psychospołecznych w wypaleniu zawodowym włoskich funkcjonariuszy służby więziennej. *The Prison/probation Journal*, 100(6), 747-768. <https://doi.org/10.1177/0032885520968246>

Rania, N., Migliorini, L., & Coppola, I. (2020). Jakościowe badanie czynników organizacyjnych i psychospołecznych w wypaleniu zawodowym włoskich funkcjonariuszy służby więziennej. *The Prison Journal*, 100(6), 747-768.

Rothbaum, B. O., Hogdes, L., Kooper, R., Opdyke, D., Williford, J., & North, M. (1995). "Virtual-Reality Graded Exposure in the Treatment of Acrophobia. A Case Report", *Behaviour Therapy*, 1995, 26, s. 547-554.

Rovira, A., Swapp, D., Spanlang, B., & Slater, M. (2009). "The use of virtual reality in the study of people's responses to violent incidents", *METHODS article Front. Behav. Neurosci*, 3, <https://doi.org/10.3389/neuro.08.059.2009>.

Seinfeld, S., Arroyo-Palacios, J., Iruretagoyena, G., Hortensius, R., Zapata, L. E., Borland, D., & Slater, M. (2018). Przesłupcy stają się ofiarami w wirtualnej rzeczywistości: wpływ zmiany perspektywy na przemoc domową. *Scientific Reports*, 8, 2692. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-19987-7>

Slater, M. (2018). Zanurzenie i iluzja obecności w wirtualnej rzeczywistości. *British Journal of Psychology*, 109(3), 431-433. <https://doi.org/10.1111/bjop.12305>

Sygel K., & Wallinius, M. (2021). "Immersive Virtual Reality Simulation in Forensic Psychiatry and Adjacent Clinical Fields: A Review of Current Assessment and Treatment Methods for Practitioners", *Front Psychiatry*, doi: 10.3389/fpsy.2021.673089.

Ticknor, B. (2018). Wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości do leczenia przestępców: An examination. *International Journal of Criminal Justice Sciences*, 13(2), 316-325. doi: 10.5281/zenodo.2654383.

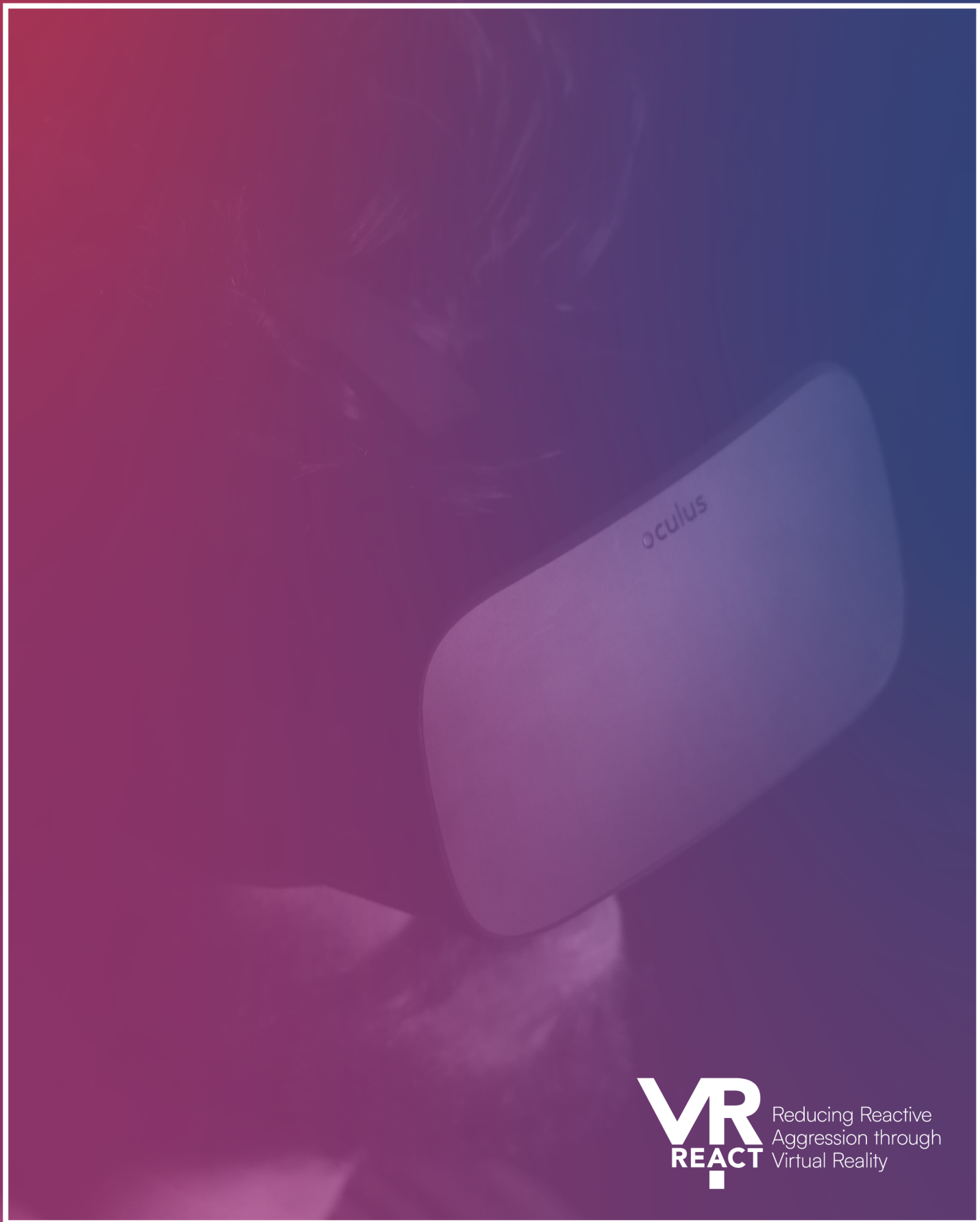


Tuente, S. K., Bogaerts, S., & Veling, W. (2020). Regulacja agresji u przestępców z psychopatologią i bez niej: Rola gniewu, ruminacji i prowokacji. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 30(1), 26-38. doi: 10.1002/cbm.2142.

Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2002). "Reactively and proactively aggressive children: antecedent and subsequent characteristics", *Journal of Child and Psychology Psychiatry*, 43, s. 495-505.

Światowa Organizacja Zdrowia (2022). Raport o stanie zdrowia w więzieniach w Regionie Europejskim WHO 2022. Dostępny pod adresem: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289058674>

Yim, M. Y. C., Chu, S. C., & Sauer, P. L. (2017). Czy technologia rzeczywistości rozszerzonej jest skutecznym narzędziem w handlu elektronicznym? Perspektywa interaktywności i żywości. *Journal of Interactive Marketing*, 39, 89-103. doi: 10.1016/j.intmar.2017.04.001.



**VR  
REACT** Reducing Reactive  
Aggression through  
Virtual Reality

This project has been funded with support from the European Commission.  
This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.