Araştırma Önerisi Araç Kiti

Hibe başvuruları, etik kurul ve pilot protokoller için kopyala-yapıştır paragraflar

Yöntemler, veri yönetimi, yapay zekâ bildirimi, bütçe,
DPIA, atıf, ön kayıt, gönderim öncesi kontrol listesi.

Hazırlayan: Gareth Walkom | gareth@withvr.app | withVR | withvr.app

Sürüm 1.0 | Nisan 2026 | CC BY-SA 4.0

Bu Araç Kiti Nasıl Kullanılır

Kopyala, uyarla, yapıştır

Bu araç kiti, öneri yazımında en az zamana sahip olduğunuz ve en çok standart metin üretmeniz gereken anlar için tasarlanmıştır. Aşağıdaki her bölüm, başvurunuzun ilgili kısmına yapıştırabileceğiniz ve ardından çalışmanıza göre uyarlayabileceğiniz, tamamlanmış bir paragraftır. Temel kaynak belgeler için withVR Uyumluluk sayfasına (withvr.app/compliance) ve hukuki dizine (withvr.app/legal) bakın.

Kopyala-yapıştır paragraflar tonlu bloklar içinde gösterilir. Her bloğun içeriğini belgenize kopyalayın ve ardından çalışmanızın özelliklerine göre uyarlayın.

Acil hibe son tarihi mi var? 72 saatten kısa süre içinde bir hibe son tarihiniz varsa, konu satırına “Acil hibe teklifi” yazarak hello@withvr.app adresine e-posta gönderin. Aynı iş günü içinde antetli kâğıt üzerinde bir teklifle yanıt alacaksınız.

1. Yöntemler paragrafı (kısa form, ~80 kelime)

Platformu tanıtan yöntemler bölümü kısmı için.

Therapy withVR (withVR BV, Belçika), iletişim odaklı uygulama ve araştırma için klinisyen kontrollü bir sanal gerçeklik platformudur. Oturumlar, katılımcının taktığı bir Meta Quest başlığında çalışan VR sahnesini kontrol eden bir web uygulamasından bir araştırmacı tarafından yürütülür. Avatarlar, ortamlar, sesler ve konuşma içeriği gerçek zamanlı olarak yapılandırılabilir. Platform bir tıbbi cihaz değildir; puanlama, tanı veya tedavi yapmaz. Tüm deneysel kararlar araştırmacıya aittir.

2. Yöntemler paragrafı (uzun form, ~250 kelime)

Yetenek ve tasarım hakkında daha fazla ayrıntı gerektiren yöntemler bölümleri için.

Therapy withVR (withVR BV, Belçika), iletişim araştırmaları, eğitim ve uygulamada kullanılmak üzere geliştirilmiş, klinisyen kontrollü bir sanal gerçeklik platformudur. Oturumlar, katılımcının taktığı bir Meta Quest 2, 3, 3S veya Pro başlığında çalışan VR sahnesini kontrol eden bir web uygulaması arayüzünden bir araştırmacı tarafından yürütülür. Araştırmacı, yapılandırılabilir bir senaryo setinden (kafe, sınıf, toplantı odası, resepsiyon, oditoryum, özelleştirilebilir boş oda ve diğerleri) ortamı seçer, avatarları yerleştirir ve yapılandırır, duyguları ve konuşma davranışını seçer, metin tabanlı yönlendirmeler gönderir ve ortam seslerini gerçek zamanlı olarak tetikler. Avatar konuşması, Google Text-to-Speech kullanılarak 59'dan fazla dilde ve dil-bölge sesinde sentezlenir. İsteğe bağlı yapay zekâ özellikleri (cümle çevirisi, metin üretimi, otomatik düzeltme, Whisper konuşma tanıma, konuşmacı dilbilgisi, resmiyet ayarı, duygusal konuşma) varsayılan olarak kapalıdır; araştırmacılar yalnızca ihtiyaç duyduklarını etkinleştirir. Oturum düzeyindeki olay verileri (avatar yapılandırmaları, tetiklenen duygular, gönderilen cümleler, çalınan sesler, zaman damgaları) analiz için dışa aktarılabilir. Platform ses veya video kaydetmez. Therapy withVR bir tıbbi cihaz değildir. Puanlama, tanı veya tedavi yapmaz. Tüm deneysel kararlar araştırmacıya aittir. Yeniden kullanılabilir oturum profilleri, aynı protokolün her katılımcı için saniyeler içinde yüklenmesine olanak tanır. Araştırmacının kendi ölçüm araçları, onam formları ve klinik veya psikolojik değerlendirmeleri, kurumun uyumlu sistemleri aracılığıyla yönetilir ve platforma girilmez.

3. Etik kurul / IRB veri yönetimi paragrafı (kısa form, ~100 kelime)

Platform tarafından katılımcı verilerinin nasıl yönetildiğini açıklayan bir IRB veya etik başvurusunun bölümü için.

Therapy withVR, Google Cloud / Firebase üzerinde Frankfurt, Almanya'da (AB) barındırılır. Bekleyen tüm veriler AES-256 ile şifrelenir; aktarımdaki veriler TLS 1.2 veya üzerini kullanır. Profil adları ayrıca uygulama düzeyinde şifrelenir. Platform, oturum sesi veya videosunu kaydetmez ve GDPR Madde 9 kapsamındaki Korunan Sağlık Bilgileri (PHI) veya özel kategori veriler sisteme girilmeyecektir. İsteğe bağlı yapay zekâ özellikleri, AB Standart Sözleşme Maddeleri kapsamında OpenAI'yi kullanır; OpenAI, API girdilerini varsayılan olarak model eğitimi için kullanmaz. Kişisel veri ihlali bildirimi GDPR Madde 33'ü (72 saat içinde) izler.

4. Etik kurul / IRB veri yönetimi paragrafı (uzun form, ~250 kelime)

Daha kapsamlı teknik ayrıntı gerektiren protokoller için.

Therapy withVR, withVR BV (Jozef Hebbelynckstraat 21, 9820 Merelbeke, Belçika; VAT BE-0790.909.294) tarafından işletilmektedir. Platform, Google Cloud / Firebase altyapısı üzerinde europe-west1 bölgesinde (Frankfurt, Almanya) barındırılır. Cloud Firestore'da bekleyen tüm veriler AES-256 ile şifrelenir (Google Cloud varsayılan altyapı şifrelemesi); profil adı alanları ayrıca uygulama düzeyinde, kayıt başına benzersiz başlatma vektörleri ile AES-256 kullanılarak şifrelenir. İstemci ile altyapı arasındaki aktarımdaki tüm veriler TLS 1.2 veya üzerini kullanır. Platform oturum sesini veya oturum videosunu kaydetmez ya da saklamaz. Oturum verileri yapılandırma ayarları, metin etiketleri, avatar seçimleri, gönderilen cümleler, çalınan sesler ve zaman damgalarından oluşur ve istek üzerine analiz için dışa aktarılabilir. Platform, HIPAA kapsamındaki Korunan Sağlık Bilgilerinin (PHI), FERPA korumalı öğrenci eğitim kayıtlarının ve GDPR Madde 9 kapsamındaki özel kategori verilerin sisteme girmemesini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır; araştırmacılar bu tür verilerin kurumlarının uyumlu sistemleri aracılığıyla toplanmasını ve yönetilmesini ve Therapy withVR'a girilmemesini sağlamakla yükümlüdür. İsteğe bağlı yapay zekâ özellikleri (varsayılan olarak kapalı), AB Standart Sözleşme Maddeleri 2021 (GDPR Madde 46(2)(c)) kapsamında OpenAI'nin API'sini kullanır; OpenAI'nin API veri kullanım politikası uyarınca API girdileri, varsayılan olarak OpenAI'nin modellerini eğitmek için kullanılmaz. Kişisel veri ihlali bildirimi GDPR Madde 33'ü (Belçika Veri Koruma Otoritesi, GBA, 72 saat içinde) izler; bir Veri İşleme Sözleşmesi mevcut olduğunda, kurumsal Veri Sorumlusuna 72 saat içinde bildirim yapılır.

5. Yapay zekâ kullanımı bildirimi

Yapay zekâ kullanımını açıklayan bir etik başvurusu veya katılımcı bilgi formu kısmı için. AB Yapay Zekâ Yasası Madde 50 şeffaflık yükümlülüğüyle uyumludur (2 Ağustos 2026'dan itibaren yürürlüktedir).

> Çalışma sırasında, kaydedilmiş insan sesleri yerine Google Text-to-Speech kullanılarak yapay zekâ ile sentezlenen avatar sesleri duyacaksınız. Avatarın konuşma içeriği araştırmacı tarafından seçilir ve kontrol edilir; yapay zekâ yalnızca sesi üretir. [İsteğe bağlı OpenAI özellikleri etkinleştirilmişse şunu ekleyin:] Araştırmacı ayrıca, size sunulmadan önce konuşma içeriğinin metnini hazırlamak, çevirmek veya ayarlamak için yapay zekâ araçları kullanabilir; bu metin her oturum başlamadan önce araştırmacı tarafından gözden geçirilir. Bu çalışmada kullanılan yapay zekâ özellikleri sizi analiz etmez, puanlamaz veya değerlendirmez. Sizinle ilgili kişisel olarak tanımlayıcı hiçbir bilgi herhangi bir yapay zekâ hizmetine gönderilmez.

6. Bütçe tablosu

Therapy withVR kullanan VR tabanlı bir çalışma için tipik araştırma bütçesi kalemleri. Hibe tablonuza yapıştırın ve uyarlayın.

Bütçe kalemi	Notlar
Therapy withVR yazılım aboneliği	Koltuk başına aylık €49 (KDV hariç, yıllık faturalandırıldığında). Talep üzerine özel araştırma/eğitim fiyatlandırması - 5 yıla kadar çok yıllı paketler, çoklu koltuklar, antetli kâğıt üzerinde teklifler, satın alma siparişi ile faturalandırma desteklenir.
Meta Quest 3S başlık (×n)	Adet başına ~350 USD / ~350 EUR. Doğrudan Meta'dan satın alınır - withVR donanım satmaz.
Silikon yüz kılıfları (hijyen, ortak kullanım)	Adet başına ~€10; katılımcı havuzu döngüsü başına bir adet planlayın. Üçüncü taraf satıcılar tarafından ayrı olarak satılır - withVR hijyen ürünleri satmaz.
Araştırma asistanı süresi (kurulum, eğitim, oturum yürütme)	İlk kurulum ~1 saatlik canlı eğitim görüşmesi. Eğitim sonrası süreçte minimum düzeydedir.
Katılımcı ücretleri, etik kurul harçları, deşifre, istatistik desteği	Kuruma özgüdür - Therapy withVR maliyetinin parçası değildir.

7. DPIA yardımcı bilgileri (GDPR Madde 35)

GDPR Madde 35 uyarınca, işlemenin veri sahipleri için “yüksek risk oluşturma olasılığı” bulunduğunda bir Veri Koruma Etki Değerlendirmesi gereklidir. Therapy withVR kullanan çoğu VR-SLT araştırması için platformun mimarisi (PHI yok, ses/video yok, özel kategori veri yok, AB barındırma, AES-256, girdiler üzerinde yapay zekâ eğitimi yok) risk profilini önemli ölçüde azaltır. Belirli çalışmanız için bir DPIA gerekli olup olmadığı kurumsal bir karardır, ancak withVR BV talep üzerine destekleyici belgeler sunar. Tipik DPIA ile ilgili olgular:

- **Veri konumu:** Frankfurt, Almanya (AB). withVR BV'nin kendi altyapısında AEA dışında saklanan kişisel veri yoktur.
- **Şifreleme:** Bekleyen verilerde AES-256 (Google Cloud) ve uygulama katmanında (profil adları, kayıt başına benzersiz IV'lerle). Aktarımda TLS 1.2+.
- **İşlenen kişisel veri kategorileri:** katılımcı takma adı/profil etiketi, oturum zamanlaması, avatar yapılandırması, gönderilen cümleler, çalınan sesler, tetiklenen duygular. Ses yok. Video yok. Biyometrik veri yok.
- **Veri sahibi hakları:** erişim, düzeltme, silme, kısıtlama, taşınabilirlik, itiraz, onamın geri çekilmesi; GDPR Madde 15-22 uyarınca desteklenir.
- **Alt işleyiciler:** Google Cloud (AB), Google Text-to-Speech (AB işleme koşulları), OpenAI (ABD, SCC'ler), Stripe (ABD, SCC'ler + DPF), MailerLite (AB). Tam liste withvr.app/sub-processor-list adresinde.
- **Saklama:** hesap/abonelik bitişten sonra 5 yıl; oturum/profil bitişten sonra 3 yıl; Araştırma Sözleşmesi kapsamındaki araştırma verileri proje sonrası 24 ay; faturalandırma 7 yıl (Belçika muhasebe yasası).
- **İhlal bildirimi:** GDPR Madde 33 uyarınca GBA'ya 72 saat; DPA uyarınca kurumsal Veri Sorumlusuna 72 saat içinde bildirim.

DPIA destekleyici belgeleri legal@withvr.app adresinden talep edin.

8. Atıf

Yayınınızda platformun kendisi için önerilen atıf biçimleri. Therapy withVR düzenli olarak güncellendiğinden, erişim tarihinin eklenmesi tavsiye edilir.

APA: withVR. (2021). Therapy withVR. Erişim [Ay Yıl], https://withvr.app

MLA: withVR. Therapy withVR. 2021. https://withvr.app. Erişim [Ay Yıl].

IEEE: [1] withVR, “Therapy withVR,” 2021. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://withvr.app. [Erişim: Ay, Yıl].

Bir yayıncı veya kurum, ekran görüntüleri ya da görsel materyaller için atıf gerektirdiğinde, önerilen atıf şudur: *“https://withvr.app izniyle kullanılmıştır”*.

9. Ön kayıt yardımcı bilgileri (OSF, AsPredicted vb.)

Open Science Framework, AsPredicted veya benzer platformlarda ön kayıt yaparken özellikle VR-SLT çalışmaları için önerilen alanlar:

- **Platform ve sürüm.** Therapy withVR v[x.y.z] - oturum sırasında uygulama içi Hakkında ekranını kontrol edin.
- **Başlık.** Meta Quest 2 / 3 / 3S / Pro'yu ve biliniyorsa donanım yazılımı sürümünü belirtin.
- **Senaryo yapılandırması.** Ortam, avatar sayısı, avatar duyguları, ortam ses profili, dil ve ses profili, oturum süresi. (Yapılandırmayı platformda bir profil olarak kaydedin; profil adını ön kayda dahil edin.)
- **Kullanılan yapay zekâ özellikleri.** Hangi isteğe bağlı OpenAI özelliklerinin etkin olduğunu (cümle çevirisi, metin üretimi, otomatik düzeltme, Whisper, konuşmacı dilbilgisi, resmiyet, duygusal konuşma) listeleyin ya da tüm isteğe bağlı yapay zekâ özellikleri devre dışıysa "hiçbiri, varsayılan kapalı" şeklinde belirtin.
- **Operatör/araştırmacı müdahaleleri.** Araştırmacının sahne karmaşıklığını oturum ortasında hangi koşullar altında ayarlayacağını, duraklatacağını veya sonlandıracağını önceden belirleyin.
- **Platform dışında toplanan sonuç ölçütleri.** Ölçüm araçlarını ve nerede saklandıklarını (kurumsal REDCap, Qualtrics vb.) listeleyin.
- **Olumsuz deneyim için durdurma kuralı.** Bir oturumu sonlandırma kriterlerini (örn. öz bildirimli mide bulantısı, yorgunluk, sıkıntı) önceden belirleyin.

10. Göndermeden önce kontrol listesi

- Etik kurul / IRB, çalışmanızda yapay zekâ özelliklerinin kullanılmasını (etkinleştirilmişse) onayladı.
- Bilgilendirilmiş onam formu, mesleki standartlarınız veya geçerli yasalar tarafından gerektirildiğinde yapay zekâ kullanımını (sentetik sesler; kullanılan isteğe bağlı özellikler) açıklar.
- Katılımcı bilgi formu, katılımcının gerçekte deneyimleyeceklerini (sentetik sesler, kullanılan senaryolar, desteklenen yöntemler) yansıtır.
- withVR BV'den Veri İşleme Sözleşmesi talep edildi (kurumsal satın alma süreci gerektiriyorsa).
- Alt işleyici listesi, veri aktarımlarına ilişkin tüm kurumsal satın alma kısıtlamalarına karşı gözden geçirildi.
- Bütçe, donanım ve yüz kılıflarını içerir (üçüncü taraf alımları, withVR aboneliğinin parçası değildir).
- Ön kayıt, platform sürümünü ve kaydedilmiş senaryo profili adını içerir.

- Atıf biçimi seçildi ve erişim tarihi kaydedildi.
- Araştırmacı platform konusunda eğitildi (abonelikle birlikte sunulan, withVR BV ile bir saatlik canlı tanıtım görüşmesi).

Talep üzerine sunulan destekleyici belgeler

Şu belgeleri talep etmek için legal@withvr.app adresine e-posta gönderin:

- **Araştırma Sözleşmesi** (şablon) - araştırma verisi sahipliğini, yayın özgürlüklerini ve saklamayı tanımlar.
- **Veri İşleme Sözleşmesi** (şablon) - GDPR Madde 28 işleyici yükümlülükleri.
- **VPAT v2.5 (Mart 2026)** - erişilebilirlik uygunluk raporu (WCAG 2.0/2.1/2.2, Section 508, EN 301 549).
- **İş Sürekliliği ve Felaket Kurtarma Özeti** - hizmet dayanıklılığı, bağımlılık değerlendirmesi, kurtarma hedefleri.
- **Yama Yönetimi Politikası** - güvenlik açığı yönetimi, yama zaman çizelgeleri, istisna prosedürleri.
- **AB Yapay Zekâ Yasası Uyum Beyanı** - sınıflandırma, Madde 50 bildirimi, yasaklanmış uygulamalar incelemesi.

Belirli protokolünüze veya kurumunuza uyarlanmış bir paragraf mı istiyorsunuz?
Doldurduğunuz boşluğu belirterek hello@withvr.app adresine e-posta gönderin. Geri dönüş genellikle hızlıdır.

Tamamlayıcı Kaynaklar

Ücretsiz, yazdırılabilir, CC BY-SA lisanslı

Tümü withvr.app/resources adresinde mevcuttur:

CAT Tek Sayfalıkları - literatür taraması bölümü için eleştirel olarak değerlendirilmiş konular.

Journal Club Paketleri - belirli çalışmaların ekip tabanlı derinlemesine okumaları.

IEP ve EHCP Hedef Yazma Şablonu - sonuç ölçütleri olarak erişim ve katılım hedefleri.

Hedef Değerlendirme Sayfası - tek vakalı ve küçük örneklemli tasarımlar için öz bildirimli sonuç verisi.

Bilgilendirilmiş Onam Şablonu - protokolün onam bölümü için bir başlangıç noktası.

Evidence Hub - konuya ve değerlendirmeye göre düzenlenmiş klinik VR çalışmaları kataloğu. withvr.app/evidence adresinde.

withVR Hakkında

Therapy withVR, konuşma ve dil terapisi için klinisyen kontrollü bir VR platformudur; kekeleyen insanlar tarafından, bu platformu her gün kullanan konuşma terapistleriyle birlikte oluşturulmuştur. withVR BV (Belçika) tarafından geliştirilmekte ve sürdürülmektedir; Google, Orange, NHS ve Meta'daki AR/VR Kullanıcı Araştırma Paneli tarafından desteklenmektedir.

Lisans: Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International. withVR'a atıfta bulunarak paylaşmak, uyarlamak ve yeniden dağıtmak serbesttir (withvr.app/resources). https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Sürüm 1.0 - Nisan 2026 - İlk yayın.