

PROJE TANIMI

Projemiz, dil ve konuşma bozukluğu yaşayan bireylerin tedavi süreçlerine dijital destek sunmayı amaçlayan bir mobil uygulama ve web sitesi geliştirmeyi hedeflemektedir. Uygulama, yapay zekâ algoritmalarıyla ses tanıma, okuma ve yorumlama gibi egzersizler sunarak, kullanıcıların konuşma becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Yapay zekâ destekli süreçler, konuşma akıcılığı, kelime bilgisi ve ses tonlamasını değerlendirerek kişiye özel geri bildirimler sunacak ve dilsel becerilerin gelişimini hızlandıracaktır. Ayrıca uygulama içerisinde canlı destek veya chatbot ile kişiye ihtiyaç anında yardım sağlanacak şekilde programlanacaktır.

Uygulama, bireylerin psikolojik iyilik hallerini destekleyerek özgüven kazandırmayı amaçlamaktadır. Kullanıcı motivasyonunu artırmak için oyunlaştırma öğeleri içerecek, böylece terapilerin düzenli olarak yapılması teşvik edilecektir.

PROJE KAPSAMI

Projemiz, dil ve konuşma bozukluğu yaşayan bireyler için yapay zekâ destekli bir mobil uygulama geliştirmeyi amaçlamaktadır. Uygulama, ses tanıma, okuma ve yorumlama gibi dilsel becerilere yönelik interaktif egzersizler sunarak kullanıcıların konuşma becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Bireylerin gelişimleri sürekli olarak analiz edilecek ve kişiye özel terapiler sunulacaktır. Ayrıca uygulama, psikolojik destek modülleriyle kullanıcıların motivasyonlarını artırarak tedavi süreçlerini daha etkili hale getirecektir. Uygulama, oyunlaştırma unsurları ile kullanıcıların terapiye bağlılıklarını teşvik edecektir. Puanlama, seviye sistemi ve ödüller gibi özelliklerle düzenli egzersiz yapılması sağlanacaktır. Proje, dil ve konuşma terapilerine dijital çözümler ekleyerek, kişiye özel terapi süreçlerini hızlandırmayı ve desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu sayede, geleneksel terapi süreçlerine yenilikçi bir yaklaşım sunulacaktır.

PROJE YÖNTEMİ

Projemiz, tasarımda kullanıcı dostu bir arayüz benimsenerek, dil ve konuşma bozukluğu yaşayan bireylerin özel ihtiyaçlarına odaklanılacaktır. Uygulamanın doğruluğu, yapay zekâ modüllerinin performansını ölçen fonksiyonel testlerle değerlendirilecek, hız ve doğruluk testleri ile optimizasyon yapılacaktır. Beta sürümü sınırlı bir kullanıcı grubuyla test edilip, kullanıcı geri bildirimleri doğrultusunda iyileştirmeler yapılacaktır. Veri güvenliği ise MSSQL ve Google Cloud tabanlı çözümlerle sağlanacaktır.

PROJE AMACI

Bu araştırma projesinin amacı, konuşma bozukluğu olan bireylerin yaşam kalitelerini artırmak ve günlük iletişimlerini kolaylaştırmak için yenilikçi bir mobil uygulama geliştirmektir. Uygulama, yapay zekâ algoritmalarıyla desteklenmiş konuşma egzersizleri sunarak, kullanıcıların doğru telaffuz yapmalarını sağlamak ve sosyal etkileşimlerini güçlendirerek bağımsızlıklarını artırmak hedeflenmektedir. Ayrıca uygulama psikolojik destek modülleri ile bireylerin motivasyonlarını artırmayı ve psikolojik rehabilitasyon süreçlerine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Uygulama, etkileşimli egzersizler, ses tanıma, metin okuma (TTS) ve oyunlaştırma unsurlarıyla kullanıcıların dil becerilerini geliştirmeyi ve terapi süreçlerini daha eğlenceli hale getirmeyi planlamaktadır.

Araştırma, dil ve konuşma terapistliği uzmanlarının görüşlerinden faydalanarak kişiselleştirilmiş terapi süreçleri ve bireysel gelişim analizleri sunacaktır. Kullanıcıların gelişimleri düzenli olarak analiz edilip, onlara uygun egzersizler önerilecektir. Ayrıca, sosyal katılımı artırarak, bireylerin toplumsal ortamlarda daha rahat iletişim kurmalarını sağlamak için çeşitli destekleyici içerikler ve çevrimiçi sosyal etkileşim olanakları sunulacaktır. Uygulama, hem Android hem de iOS platformlarında kullanılabilir olacak ve çapraz platform uyumlu teknolojilerle erişilebilirliği artırılacaktır.

PROJE SLOGANI

*Her kelime bir umut
her ses bir adım*



SONUÇ

Sonuç olarak bu araştırma projesi, konuşma bozukluğu yaşayan bireylerin hem dil becerilerini geliştirmeyi hem de sosyal ve psikolojik yönlerden güçlenmelerini hedefleyen kapsamlı bir mobil uygulamayı içeren dijital destek sistemidir.

Yapay zekâ tabanlı egzersizler, kişiselleştirilmiş terapi yaklaşımları ve oyunlaştırma gibi yenilikçi unsurlar sayesinde, kullanıcıların terapi süreçlerine aktif katılımı teşvik edilecek ve yaşam kaliteleri artırılabilecektir. Uygulamanın çapraz platform desteğiyle geniş kitlelere ulaşması açısından hem bu alandaki dijital dönüşüme önemli bir katkı sağlayacaktır hem de bireyleri geliştirecektir.

Kaynaklar

- Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi, 2(1), 53-76.
- Gezgin, U. B., Aslan, E., & Kılıç, B. (2023). Psikoloji ve yapay zeka.
- İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi 13.4 (2024): 192-213.
- Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi, 3(1), 12-18.