Иновации в логопедията

За първи път в България са разработени интерактивни логопедични сценарии със социално-асистиращи роботи, ВР и интегриран разговорен ИИ.

Първи проектиран и разработен в България специализиран социално-асистиращ робот за логопедични интервенции.

Оригинално приложение на 360-градусови виртуални разходки с включени интерактивни игри, свързани с ежедневни дейности.

Отворена платформа АТЛог за интегриране на повече от една асистираща технология, с ергономичен интерфейс за дизайн на интерактивни логопедични сценарии.

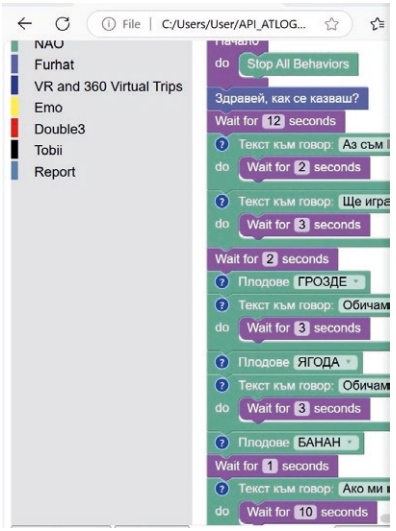
Цел:

Проектиране на **иновативна методология** и **отворена платформа за логопедична терапия** във физическия, дигиталния и виртуалния свят, подпомагана от **социални роботи, разширена реалност и разговорен ИИ**, при деца и подрастващи с комуникативни нарушения.

ФОНД НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

Ресурси за сваляне

https://atlog.ir.bas.bg/resursi/resursi-za-swaliane



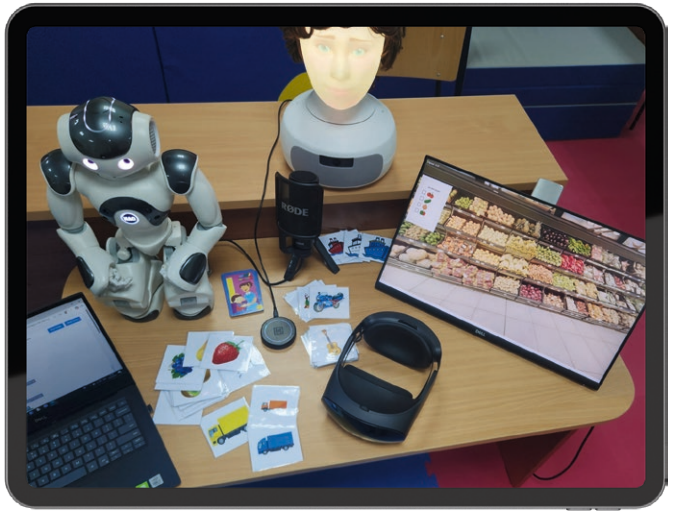




Иновативна методология за интегриране на асистиращи технологии в логопедичната терапия при деца и подрастващи.

Договор КП-06-Н67/1 от 12.12.2022.

С финансовата подкрепа на Фонд "Научни изследвания"



Партньори:

Институт по Роботика към БАН,
Югозападен Университет "Неофит Рилски",
Университет по Библиотекознание и Информационни Технологии.

Резултати

- Критичен **анализ на световния опит** при използването на асистиращи технологии в логопедичната работа.
- Съставен **етичен кодекс** за разработчици и логопеди използващи терапия, допълнена с асистиращи технологии и разговорен ИИ.
- Съставен **протокол за провеждане на сериозни игри** с ВР-очила и противопоказания за логопедична интервенция във ВР.
- Разработена **Методология за логопедична терапия** подобрена с роботи, разширена реалност и разговорен ИИ.
- Проектиран и разработен нов **социално-асистиращ робот Емо** за логопедичната терапия.
- Разработени **интерактивни поведения и микроумения** за роботите: Нао, Фурхат, Емо и ПадБотР2.

- Разработени **интерактивни сценарии** във ВР и в 360-градусови виртуални разходки.
- Разработена отворена и ергономична **платформа АТЛог** за създаване на логопедични сценарии чрез интегриране на микроумения на асистиращите технологии.
- Участници:
  - 20 деца и подрастващи;
  - 27 логопеди;
  - 10 студенти по логопедия.
- При децата се наблюдава **100% мотивация, активно участие и продукция на спонтанна реч** в логопедичните сесии с асистиращи технологии.
- 74% от специалистите високо оценяват практическото приложение на АТЛог, а 81% от тях възприемат платформата за полезна и лесна за използване.
- 80% от студентите оценяват положително с максимална оценка сериозните игри във ВР.

