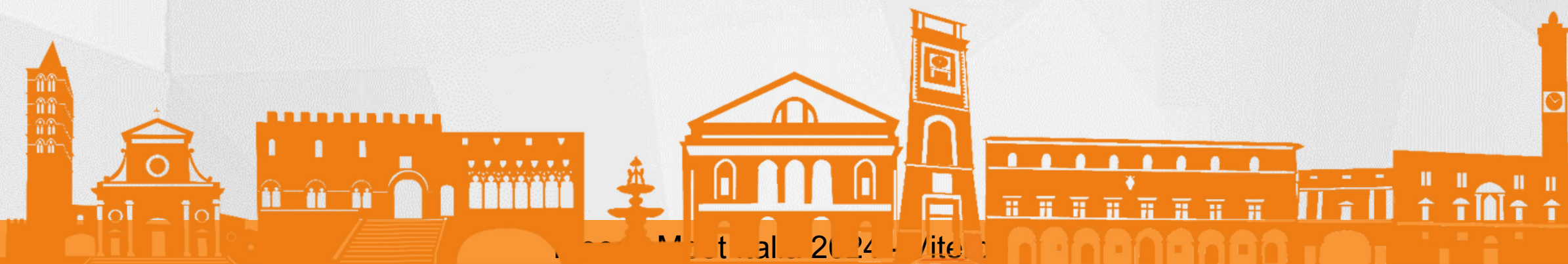


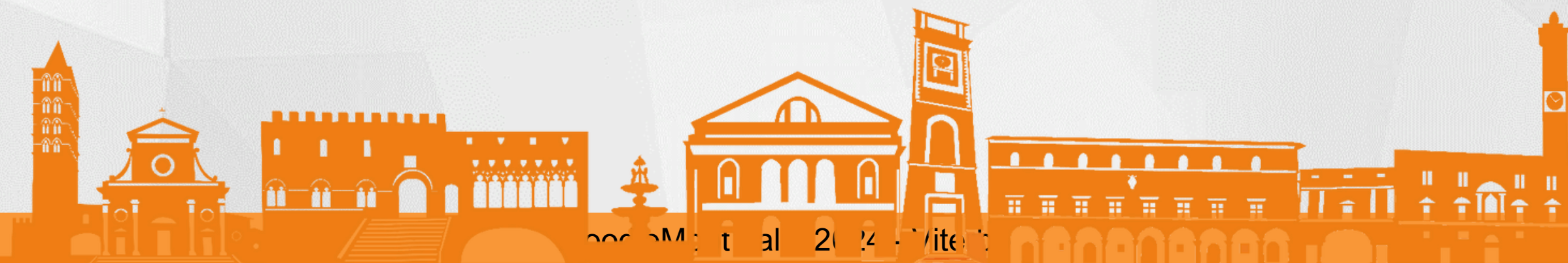
# AI meets Moodle: Enhancing Online Language Learning

Letizia Cinganotto  
Giorgia Montanucci  
Talia Sbardella  
Simone Filippetti  
Università per Stranieri di Perugia  
s.filippetti@studenti.unistrapg.it



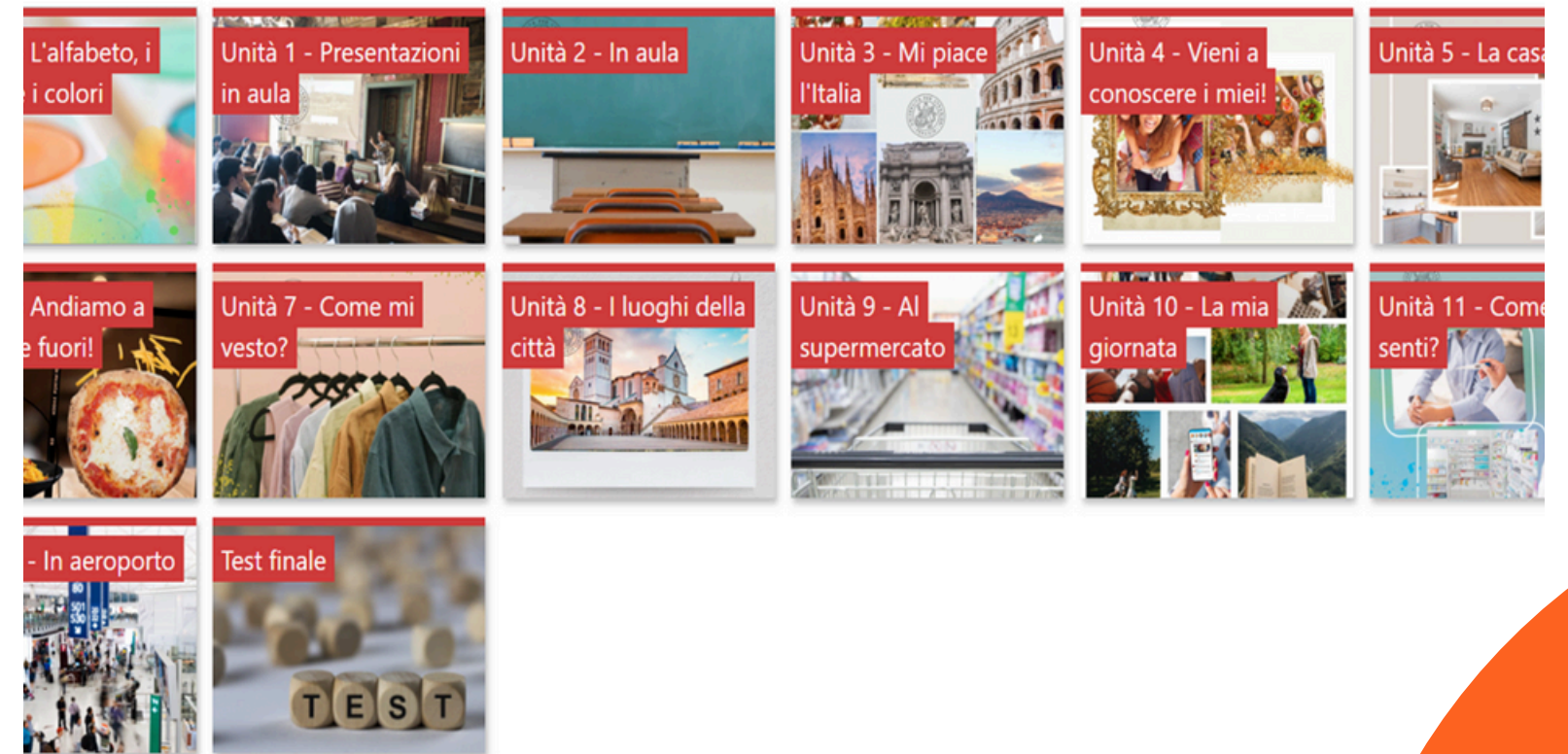
# Indice

1. Apprendere l'italiano con Moodle: i corsi online di Lingua e Cultura dell'università degli stranieri di Perugia
2. Chatbot e acquisizione linguistica
3. AIDI (Apprendimento in italiano e Dialogo in italiano)



# 1. Apprendere l'italiano con Moodle: i corsi Online di Lingua e Cultura

- Seguono il *Quadro comune europeo di riferimento per le lingue* (A1,A2,B1 e C1)
- Ogni corso è ulteriormente suddiviso in una media di 12 unità, con ogni unità che include una sezione dedicata alla cultura. Questa struttura modulare facilita un approccio graduale e sistematico all'apprendimento, consentendo agli studenti di sviluppare competenze linguistiche e culturali in modo integrato e progressivo.



# 1. Apprendere l'italiano con Moodle: i corsi Online di Lingua e Cultura

«possono favorire lo sviluppo di competenze pragmatiche e interculturali, fondamentali per una comunicazione efficace»(Vanderplank, 2016)

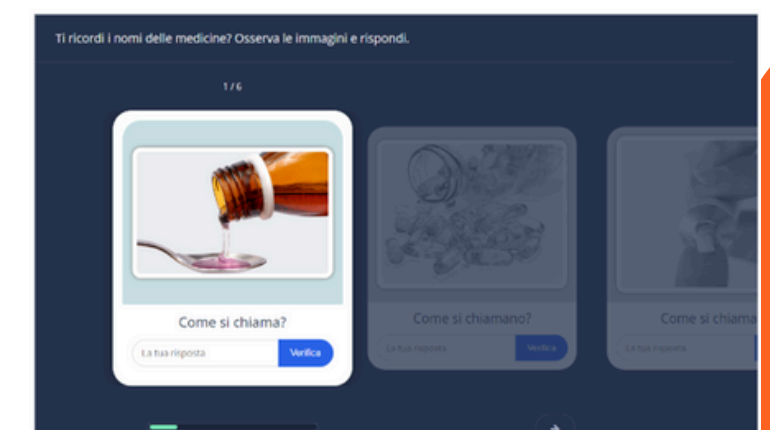
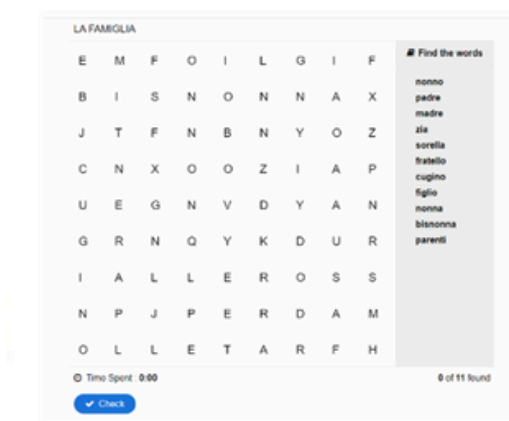
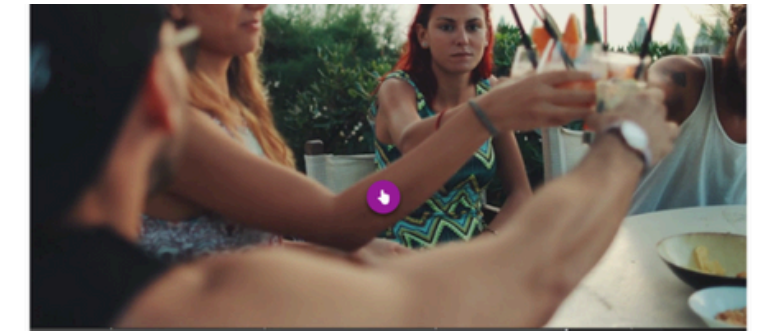
Abbiamo creato video utilizzando l'intelligenza artificiale attraverso la piattaforma Vyond. Questa tecnologia ci permette di creare scene animate in cui i personaggi dialogano, doppiate in italiano per garantire un'esperienza di apprendimento immersiva.



Oltre alle animazioni, l'università ha realizzato video con attori reali per migliorare l'engagement audiovisivo. Questi video hanno una trama che permette agli studenti di familiarizzare con i personaggi, stimolando una connessione emotiva. Le scene rappresentano situazioni realistiche come visite al nostro paese e dialoghi tra pari, utilizzando espressioni lessicali autentiche.



## Esercizi con codice HP5:



# IA ed educazione linguistica

## NLP

Consente alle macchine di comprendere il linguaggio umano, utile per la traduzione automatica e il supporto all'apprendimento.

## Data-Driven Learning

Utilizza dati linguistici per migliorare l'apprendimento attraverso l'analisi e l'uso di corpora.

## Automated writing evaluation

Valuta le competenze linguistiche in modo dinamico, adattandosi alle esigenze degli studenti.

## Intelligent tutoring system

Offrono un insegnamento personalizzato e interattivo, adattandosi al livello di competenza degli studenti.

## Computerized dynamic assessment

Valuta le competenze linguistiche in modo dinamico, adattandosi alle esigenze degli studenti.

## Automatic speech recognition

Riconosce e trascrive il parlato, supportando la pratica della pronuncia.

# Vantaggi nell'uso dei chatbot per l'acquisizione linguistica

L'interazione con un'intelligenza artificiale consente agli studenti di praticare la lingua in modo interattivo e coinvolgente, simulando situazioni reali di conversazione, aiutando la competenza interazionale attraverso dialoghi orientati a un fine (Zhai, 2023).

- Forniscono opportunità di pratica tempestive, personalizzate e facilmente accessibili (Huang et al., 2021; Haristiani, 2019).
- I chatbot possono ricoprire vari ruoli pedagogici, tra cui interlocutori, simulazioni e linee di assistenza (Huang et al., 2021).
- Hanno dimostrato il potenziale per migliorare le abilità comunicative, aumentare la motivazione e ampliare le opportunità di interazione per gli studenti (Kim Na-young et al., 2019; Haristiani, 2019).

# Vantaggi nell'uso dei chatbot per l'acquisizione linguistica

Unesco, 2023

**Table 5. Co-designing uses of GenAI as a 1:1 coach for the self-paced acquisition of foundational skills in languages and the arts**

Potential but unproven uses	Appropriate domains of knowledge or problems	Expected outcomes	Appropriate GenAI tools and comparative advantages	Requirements for the users	Required human pedagogical methods and example prompts	Possible risks
1:1 language skills coach	Language learning, including conversational practice.	Engaging learners in conversational practice to help them improve listening, speaking and writing skills by offering feedback, corrections and modelling of the mother tongue or foreign language. Helping learners improve their writing skills.  <b>Potential transformation:</b> 1:1 language tutorials at beginner level	Starting with the list in Section 1.2, assess whether the GenAI tools are locally accessible, open source, rigorously tested or validated by authorities.  Further consider the advantages and challenges of any particular GenAI tool, and ensure that it properly addresses specific human needs.	An age limit may be set for the independent conversations in view of the culturally insensitive or age-inappropriate output provided by GenAI systems.  The learner must have the initial intrinsic motivation to engage in a conversation with an AI system.  The learner should be able to take a critical approach to the GenAI's suggestions and check whether they are accurate.	When using general GenAI platforms, human teachers can guide learners to engage with GenAI tools to request feedback for improvement, correction of pronunciation or examples of writing.  For instance: <i>Engage me in a conversation in the [x] language, helping me to continuously improve.</i>  <i>Suggest some ideas to help me write about [topic x].</i>	Need to be alert to culturally insensitive or contextually inaccurate language, and the inadvertent perpetuation of stereotypes or cultural biases.  Without proper pedagogical strategies to simulate learners' intrinsic motivations, it may limit children's creativity and originality, leading to formulaic writing.  It may also limit opportunities for real-life interactions, plural opinions, plural expression, and critical thinking.

# Vantaggi nell'uso dei **chatbot** per l'acquisizione linguistica

Unesco, 2023

## Risultati attesi:

Offrire correzioni e modellazione della lingua madre o lingua straniera.

Coinvolgere i discenti nella pratica conversazionale per migliorare l'ascolto, il parlato e la scrittura.

Aiutare i discenti a migliorare le competenze di scrittura.

## Rischi possibili:

Necessità di essere consapevoli dei Bias e pregiudizi culturali.

Rischio di limitare la creatività e l'originalità se le strategie pedagogiche non sono gestite correttamente adeguate.

Potrebbe limitare opportunità di applicare esperienze reali e l'espressione individuale.



# Un **Chatbot** per l'Apprendimento dell'Italiano

L'Università per Stranieri di Perugia, in collaborazione con l'Università Telematica degli Studi IUL, sta sviluppando un plugin innovativo mirato a supportare l'apprendimento della lingua italiana chiamato **AIDI**



# **AIDI: Un Chatbot per l'Apprendimento dell'Italiano**

## Funzionalità Principali

- Dialoghi contestuali in scenari realistici
- Supporto alle risorse culturali
- Traduzione automatica in inglese

## Obiettivi

- Pratica linguistica interattiva
- Apprendimento personalizzato
- Sviluppo di competenze sociolinguistiche

# AIDI: Un Chatbot per l'Apprendimento dell'Italiano

The image displays the AIDI web application interface, which is designed for learning Italian through a chatbot. The interface is divided into several sections:

- Navigazione (Navigation):** A sidebar menu on the left containing links to the Dashboard, Home del sito, and various pages of the site such as 'I miei corsi', 'Partecipanti', 'Deposito dei contenuti', and 'AIDI - AI per l'apprendimento e il dialogo in ita...'. It also includes a search bar for settings.
- Amministrare (Administration):** A sidebar menu on the left containing links to 'Impostazioni pagina home del sito', 'Utenti', 'Filtri', 'Report', 'Backup', 'Ripristino', and 'Deposito delle domande'. It also includes a search bar for settings.
- Chat Window:** A central chat window titled 'AIDI - AI per l'apprendimento e il dialogo in italiano'. It shows a chatbot named 'Franky' with a profile picture and a name tag. The chatbot has sent a message: 'Ciao! Mi chiamo Marco. E tu, come ti chiami?'. The chat window also displays the user's profile information: 'Ciao, f.mugnai@iuline.it' and 'Crediti disponibili: 187'. The chat window includes a text input field with the placeholder 'Scrivi il tuo messaggio...', an 'INVIA' button, and a 'Resetta Chat' button.

At the bottom of the page, there is a footer with the text '©2024 | Università Telematica degli Studi IUL [www.iuline.it](http://www.iuline.it)' and a link to 'Aiuto e documentazione'.

# AIDI: Un Chatbot per l'Apprendimento dell'Italiano

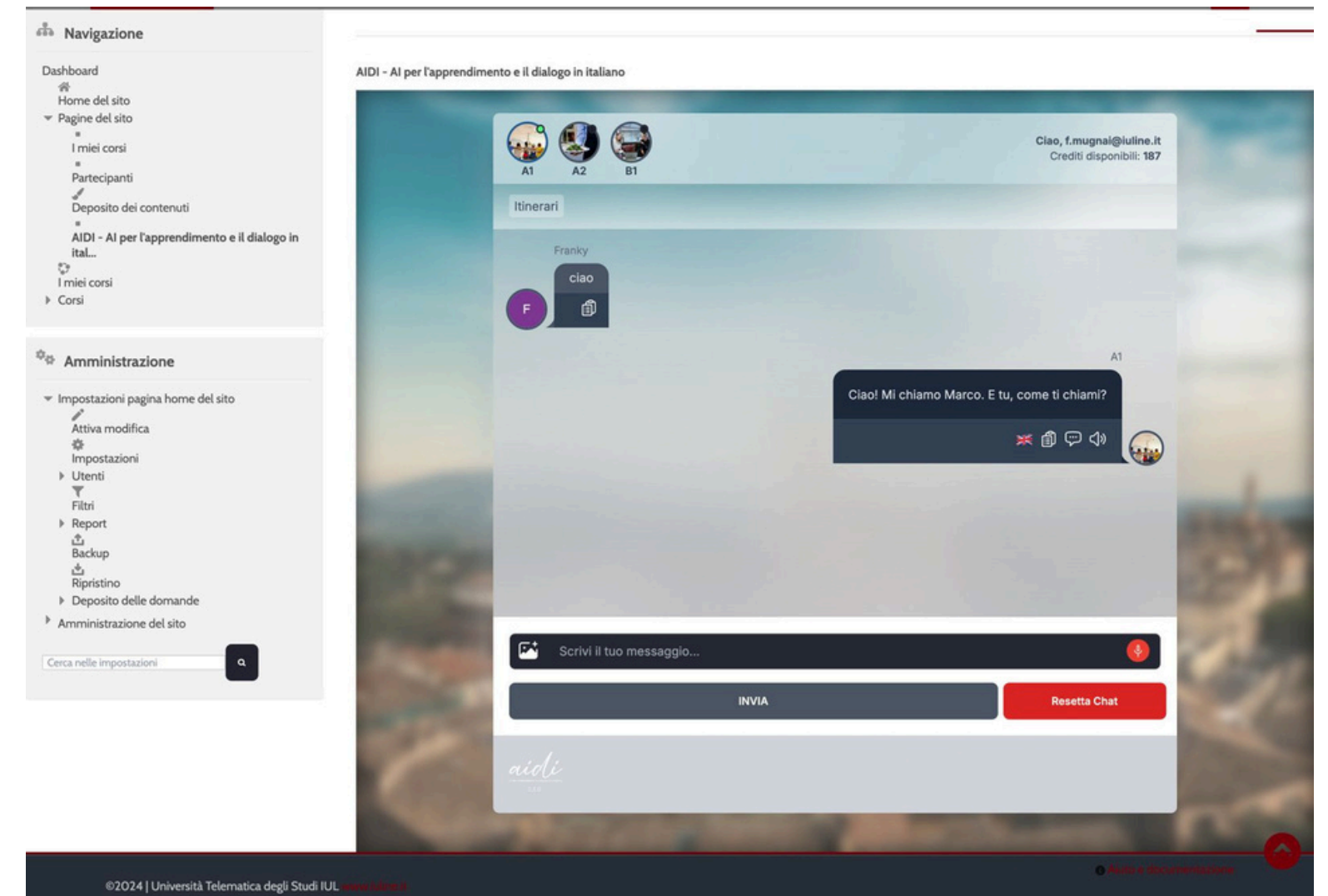
Ambiente di apprendimento online accessibile e inclusivo, ispirato ai principi dell'Universal Design for Learning (UDL) utile per garantire una didattica universale, plurale e accessibile valorizzando differenze e punti di forza di ogni studente.

Aidi è stato addestrata utilizzando materiali linguistici e didattici sviluppati dall'Università per Stranieri di Perugia.

La ricerca, lo sviluppo e l'efficacia del sistema IA sono stati validati da un team di esperti specializzati in IA e tecnologia, in collaborazione con l'Università IUL.

Quadro di riferimento per la selezione dei componenti linguistici e del corpus:

- Livelli A1 fino a B2 per l'italiano come lingua seconda secondo il "Profilo della lingua italiana" (Spinelli & Parizzi, 2010)
- Quadro comune europeo di riferimento per le lingue Companion Volume (Consiglio d'Europa, 2020).



# Come funziona?

Lo studente seleziona il livello linguistico con il quale vuole esercitarsi, verrà portato di conseguenza a una conversazione calibrata su di uno scenario



## Conversazione tra Amici

Dialoghi informali per praticare il linguaggio colloquiale e le espressioni idiomatiche.



## Ristorante

Simulazione di ordinazioni e conversazioni tipiche in un ristorante italiano.



## Colloquio di Lavoro

Preparazione per situazioni professionali con vocabolario specifico del mondo del lavoro.

# Funzionalità Avanzate di

## AIDI

1

### Feedback Linguistico

Analisi degli errori e suggerimenti per il miglioramento grammaticale.

2

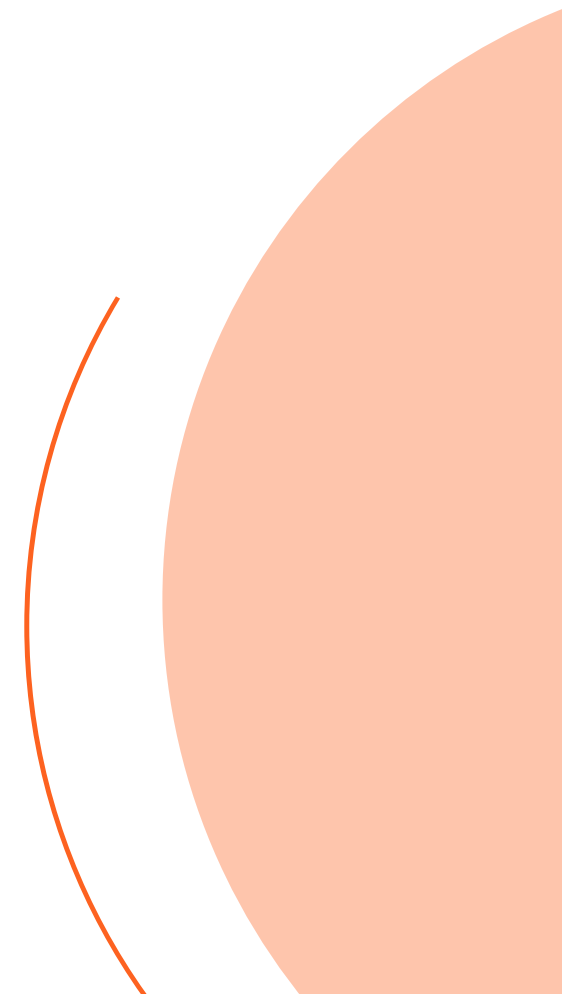
### Traduzione Automatica

Supporto in inglese per facilitare la comprensione e l'apprendimento.

3

### Interrogazione dei Materiali

Accesso personalizzato alle dispense del corso tramite prompt specifici.



# Integrazione di AIDI con i corsi su Moodle

## Informazioni universitarie

AIDI proporrà orari e servizi dell'università

## Valutazione Assistita

Pre-valutazione degli elaborati scritti per supportare il lavoro dei docenti.

## Approfondimento Dispense

I docenti potranno caricare le dispense dei propri corsi così che lo studente, attraverso AIDI, possa interrogarle

# Sfide e direzioni future

## Correttezza linguistica

La sfida è rappresentata dal creare i giusti prompt per l'intelligenza artificiale

## Sviluppo di nuove funzioni

Ambienti conversazionali complessi

## Allineamento alle tecnologie di Intelligenza Artificiale

Ovvero essere attenti alle novità dei vari Large Language Models

## Studio della sperimentazione

Rivelando il feedback e controllando l'uso di AIDI, si potrà valutare l'efficacia dello strumento



# Grazie!

Simone Filippetti  
Università per Stranieri di Perugia  
s.filippetti@studenti.unistrapg.it

