



UNIVERSITÀ DELLA
VALLE D'AOSTA
UNIVERSITÉ DE LA
VALLÉE D'AOSTE

PROPOSTA BANDO CRT 2025
All'attenzione della Rettrice

I sottoscritti Antonio MASTROPAOLO e Luisa REVELLI

presentano

la seguente proposta progettuale per l'eventuale preselezione alla partecipazione del Bando CRT 2025,

nell'ambito delle candidature per iniziative interateneo con partenariati territoriali:

a) Titolo del progetto di ricerca:

Tra partecipazione e cittadinanza: linguistica e intelligenza artificiale per una comunicazione istituzionale accessibile e inclusiva.

b) Durata presunta (data inizio e data fine progetto): 01.10.2025 - 30.03.2027 (18 mesi).

c) Docenti responsabili scientifici: Antonio Mastropaolo (UniVdA SEP) – Daniele P. Radicioni (UniTo) - Luisa Revelli (UniVdA SHS)

d) Composizione del gruppo di ricerca e impegno in mesi-uomo:

Unità di ricerca capofila: Università della Valle d'Aosta, Dipartimenti SEP e SHS			
	Cognome e nome	Ruolo	Impegno (mesi-persona)
1	BIANQUIN Nicole	<i>membro del gruppo di ricerca</i> PA ssd PAED-02/A (Didattica e pedagogia speciale)	1
2	MASTROPAOLO Antonio	<i>responsabile scientifico SEP</i> PA ssd GIUR-05/A (Diritto costituzionale e pubblico)	2
3	PIU Angela	<i>membro del gruppo di ricerca</i> PA, ssd PAED-02/B (Pedagogia sperimentale)	1
4	REVELLI Luisa	<i>responsabile scientifico SHS</i> RTI ssd 10/LIFI-01 (Linguistica italiana)	2
5	FERRARESI Furio	<i>membro del gruppo di ricerca</i> PA SEP, 14/GSPS-03 (Storia delle dottrine politiche)	1

Unità di ricerca UniTO, Dipartimento di Informatica			
Cooperazione scientifica nell'ambito della Convenzione triennale per la collaborazione alla ricerca siglata tra il <i>Dipartimento di Informatica</i> dell'Università degli Studi di Torino e il <i>Dipartimento di Scienze economiche e politiche</i> dell'Università della Valle d'Aosta (Delib. SEP n. 29 del 25 gennaio 2023)			
	Cognome e nome	Ruolo	Impegno (mesi-persona)
1.	RADICIONI Daniele P.	<i>responsabile scientifico UniTo</i> PA ssd INFO-01/A (Informatica)	2
2.	MENSA Enrico	<i>RTD</i> ssd INFO-01/A (Informatica)	1
3.	DELSANTO Matteo	<i>Assegnista</i> ssd INFO-01/A (Informatica)	non strutturato
4.	SCOZZARO Calogero J.	<i>Dottorando</i> ssd INFO-01/A (Informatica)	non strutturato

Partnership con istituzioni del territorio

<p>COMUNE DI AOSTA</p> <p>Nell'ambito dell'ACCORDO DI COLLABORAZIONE DIDATTICA E SCIENTIFICA TRA L'UNIVERSITÀ DELLA VALLE D'AOSTA E IL COMUNE DI AOSTA</p> <p><i>In caso di approvazione del Progetto il Comune di Aosta approverà apposita deliberazione con indicazione degli accordi di dettaglio della partnership (ref. Assessore Samuele Tedesco, Assessore alla Pubblica Istruzione, alla Cultura, alle Politiche giovanili, ai Rapporti con l'Università).</i></p>
<p>REGIONE VALLE D'AOSTA</p> <p>Nell'ambito degli accordi in corso di definizione con la Presidenza del Consiglio regionale e di un accordo di collaborazione, in corso di predisposizione, con i <i>Dipartimenti Legislativi e Legali</i> della Giunta e della Presidenza della Regione autonoma Valle d'Aosta.</p>

e) Obiettivi:

Il progetto mira all'ideazione, progettazione e realizzazione di un sistema basato sull'intelligenza artificiale che, a partire da documenti normativi, regolamentari, amministrativi e, più genericamente, istituzionali, generi automaticamente riformulazioni linguistiche e testuali ispirate a principi di semplificazione. Queste riformulazioni saranno modulate su diverse necessità informative, graduate per categorie di destinatari differenziate e capaci di adattarsi alle esigenze di specifiche categorie di utenti (ad esempio persone anziane, non italofone, con disabilità, con bisogni specifici, ecc.).

La collaborazione con un gruppo di ricerca di esperti di differenti discipline — già consolidata nell'ambito di un precedente progetto condotto su tematiche contigue e con approcci metodologici almeno parzialmente trasferibili ai nuovi obiettivi di ricerca¹ — consente di tenere presenti e coniugare le diverse prospettive

¹ Progetto Fondazione CRT, Erogazioni ordinarie "L'accessibilità dei testi normativi come dispositivo di inclusione: studio di caso e strumenti applicativi in Valle d'Aosta". Pubblicazioni scaturite dal progetto: Revelli Luisa, Mastropaolo Antonio, Radicioni Daniele P., (2022), *La sottodeterminazione nei testi giuridici: verso un'analisi linguistico-computazionale*. In: J.Saturno e L.Spreafico (eds.), *Fare linguistica applicata con le digital humanities*. Milano, Officinaventuno: 131-144. <http://www.aitla.it/24-pubblicazioni/studi-aitla/801-studi-aitla-14-fare-linguistica-applicata-con-le-digital-humanities>; Scozzaro Calogero J., Delsanto Matteo, Mastropaolo Antonio, Mensa Enrico, Revelli Luisa and Radicioni Daniele (2024). *On the Reform of the Italian Constitution: an Interdisciplinary Text Readability Analysis*. In: Giovanni Bonetta; Claudiu Daniel Hromei; Lucia Siciliani; Marco Antonio Stranisci, *Proceedings of the Eight Workshop on Natural Language for Artificial Intelligence (NL4AI 2024) co-located with 23th International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA 2024)*. Bolzano, Italy, November 26th-27th, 2024. CEUR-WS.org, Vol-3877 [ISSN 1613-0073; <https://ceur-ws.org/Vol-3877/paper14.pdf>]. Scozzaro, Calogero J.; Colla, Davide; Delsanto, Matteo; Mastropaolo, Antonio; Mensa, Enrico; Revelli, Luisa and Radicioni, Daniele (2024). *Legal Text Reader Profiling: Evidences from Eye Tracking and Surprisal Based Analysis*. In: Giorgio M. Di Nunzio; Federica Vezzani; Liana Ermakova; Hosein Azaronyad; Jaap Kamps, *Proceedings of the Workshop on DeTermIt! Evaluating Text Difficulty in a Multilingual Context*

epistemologiche coinvolte in relazione ai temi dell'efficacia della comunicazione istituzionale e alle molteplici implicazioni ad essa connesse.

PAROLE CHIAVE: *trasparenza amministrativa, diritti di cittadinanza, linguaggio giuridico e amministrativo, linguaggi istituzionali; comunicazione pubblica, informazione digitale, tecnologie dell'informazione e della comunicazione, elaborazione automatica del linguaggio naturale (NLP); progettazione per tutti (design for all); persone con disabilità, persone con bisogni speciali, persone non italofone; partecipazione, inclusione, accessibilità, leggibilità, comprensibilità, interpretazione, interpretabilità.*

f) Descrizione sommaria delle attività previste (WP):

	Descrizione	Durata
WP1	Analisi della letteratura internazionale. <ul style="list-style-type: none"> - <i>Letteratura su comprensibilità e riscrittura:</i> analisi delle proprietà testuali che influenzano la leggibilità e delle strategie per adattare i testi a utenti con diverse competenze; analisi e ricerca di modelli per semplificare testi; - <i>Letteratura su profilazione utenti:</i> letteratura sull' eye-tracking e sull'analisi di proprietà testuali per caratterizzazione dei lettori; ricerca e studio di modelli di apprendimento e classificazione dei lettori. - <i>Coerenza:</i> indagine sugli strumenti automatici per verificare coerenza e comprensibilità testuale. 	mm 1-4
WP2	Prototipo per analisi e semplificazione testuale <ul style="list-style-type: none"> - <i>Individuazione dei passaggi critici:</i> Eye-tracking per rilevare difficoltà di comprensione. Raccolta dati di tracciamento oculare su utenti con diverse competenze linguistiche. - <i>Sviluppo del sistema:</i> Algoritmi e modelli per la riscrittura automatica. - <i>Validazione:</i> Comparazione tra testi originali e riscritti, analisi di leggibilità. Test con utenti reali. 	mm 3-10
WP3	Profilazione utenti e semplificazione personalizzata <ul style="list-style-type: none"> - <i>Identificazione dei profili utenti:</i> Studio delle difficoltà di lettura tramite eye-tracking e classificazione dei lettori. - <i>Sviluppo del sistema:</i> semplificazione sulla base del profilo di lettore individuato. - <i>Validazione su utenti reali:</i> Test su persone con limitata alfabetizzazione, anziani, stranieri e studenti con BES. - <i>Valutazione</i> 	mm 9-16
WP4	Sperimentazione su norme e comunicazioni istituzionali <ul style="list-style-type: none"> - <i>Sperimentazione estesa su testi istituzionali:</i> regolamenti, leggi e documenti regionali. Selezione dei testi basata su rilevanza istituzionale, complessità, frequenza d'uso, impatto. Partecipanti: cittadini con diversi livelli di alfabetizzazione, età, scolarità; funzionari pubblici e professionisti della comunicazione. - <i>Disseminazione risultati:</i> Incontri con cittadini e operatori della comunicazione istituzionale. 	mm 13-18

	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18
WP1									
WP2									
WP3									
WP4									

g) Risultati attesi e impatto sul territorio:

Il risultato principale del progetto consiste nella creazione di un sistema di intelligenza artificiale progettato per semplificare i testi istituzionali. Dopo aver superato una serie di prove sperimentali e aver ricevuto la validazione da parte di esperti linguisti e giuristi, questo sistema sarà reso disponibile alle istituzioni della Valle d'Aosta. Le istituzioni locali potranno utilizzare il sistema nell'ambito della collaborazione tra l'Università della Valle d'Aosta, l'Università di Torino, il Comune di Aosta e la Regione Valle d'Aosta, per soddisfare le loro esigenze di comunicazione pubblica e istituzionale.

h) Budget di progetto:

Macrovoce CRT	Dettaglio	Importo
<i>Collaborazioni all'attività di ricerca:</i> Personale non dipendente – collaboratori	Borse post lauream / post-doc; contratti di collaborazione	125.000
Acquisto beni strumentali e attrezzature	Attrezzature per test sperimentali di tracciamento oculare; servizi di calcolo per addestramento language models	36.000
Comunicazione	Iniziative di divulgazione e presentazione alla cittadinanza (terza missione); convegno scientifico finale	5.500
Altre spese	pubblicazioni in Open Access; missioni per presentazioni scientifiche a congressi nazionali e internazionali	11.500
Contributo richiesto a Fondazione CRT		178.000
cofinanziamento	Personale docente – non docente	51.235,93
Totale	Costo complessivo del progetto	229.235,93

Aosta, 27 marzo 2025

Antonio Mastropaolo

Luisa Revelli