



**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

Direzione
Didattica e Servizi agli Studenti

Disciplinare tecnico

Servizio di fornitura di un Sistema informatizzato per il rilevamento del plagio di durata triennale con opzione di rinnovo per ulteriori 2 anni



Sommario

| | |
|--|----|
| 1. Premessa | 3 |
| 2. Obiettivi | 3 |
| 3. Caratteristiche generali | 3 |
| 4. Requisiti funzionali | 3 |
| Autenticazione e dati utenti UniTrento | 3 |
| Accesso al sistema | 4 |
| Caratteristiche e funzioni specifiche del sistema | 4 |
| Funzioni per l'utente operatore | 5 |
| Funzioni per l'utente amministratore di sistema | 6 |
| Report e statistiche | 6 |
| 5. Requisiti di Servizio | 7 |
| Hosting | 7 |
| Disponibilità del servizio | 7 |
| Manutenzione e Assistenza | 7 |
| Formazione | 8 |
| Backup e restore dei dati | 8 |
| 6. Privacy | 8 |
| Trattamento dei dati personali - Informativa ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 | 8 |
| Nomina dell'esecutore a Responsabile del trattamento dati | 9 |
| 7. Riservatezza | 10 |
| 8. Sicurezza | 10 |
| 9. Modalità e Tempistiche per la messa in produzione del sistema | 10 |



1. Premessa

In questo documento sono descritte le funzionalità e le caratteristiche di un sistema completamente informatizzato di rilevamento del plagio ad uso di Docenti, Staff e Personale Tecnico Amministrativo dell'Università di Trento (di seguito "Università").

2. Obiettivi

Con l'uso del presente servizio per ogni corso di studio di I e II livello si vogliono raggiungere i seguenti obiettivi:

- misurare le similitudini esistenti tra il documento sottoposto ad analisi e altri documenti presenti in internet, nella banca dati di Ateneo (anche attraverso importazione massiva ad esempio delle tesi di Ateneo), e nelle banche dati condivise da altri atenei se indicizzati dagli autori dei documenti caricati (ex. attraverso plugin Moodle);
- offrire una misurazione di similarità che possa evidenziare le potenziali fonti di ogni passaggio rilevato come copiato.

3. Caratteristiche generali

Il sistema deve essere in grado di controllare se un testo o parte di esso è stato copiato da internet o da un altro testo disponibile in rete e identificare la percentuale di lavoro originale in un report dettagliato. Il sistema deve fornire la percentuale di similitudine e la lista completa delle fonti evidenziando a quali l'autore dell'elaborato potrebbe avere attinto.

Il sistema deve essere fruibile da parte di tutti gli utenti in modalità "web based".

Il sistema deve essere presentato come servizio dell'Università degli Studi di Trento, in un ambiente online esclusivo dell'Università e possibilmente attestato su un dominio fornito da UniTrento.

Il sistema dovrà inoltre consentire l'analisi di documenti in vari formati e presentare un'interfaccia multilingue e integrabile anche con la piattaforma e-Learning di Ateneo (CMS Moodle).

La navigabilità e la gestione degli spazi e dei documenti (archivio e cartelle documenti), dovrà essere di facile consultazione e configurabile in modo tale che il sistema possa essere facilmente accessibile.

4. Requisiti funzionali

Autenticazione e dati utenti UniTrento

L'autenticazione dell'utente deve avvenire su pagine protette https utilizzando il protocollo SAML 2.0 nell'implementazione Identity Provider Shibboleth (IDP) in uso presso UniTrento. Il software, nelle parti riservate, costituisce Service Provider (SP) nel protocollo di autenticazione. Il servizio di Identity Provider (IDP) viene fornito da UniTrento. UniTrento fornisce il supporto tecnico



necessario all'attivazione dell'autenticazione federata per il Sistema di prenotazione. È a carico dell'Esecutore la predisposizione del servizio SP sui propri server. I parametri del servizio sono concordati tra UniTrento e l'Esecutore del servizio. I dati sopra descritti sono utilizzati dal Sistema esclusivamente per lo svolgimento delle operazioni e delle funzionalità descritte in questo documento e in conformità alle normative sulla protezione dei dati personali (Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali", integrato dal Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101).

Accesso al sistema

Tutti gli utenti accedono al sistema tramite Single Sign On d'Ateneo. Il sistema permette di filtrare quali tipologie di profili utente possono accedere alle funzioni del sistema in base ai ruoli ADA o ad altri dati (ID utente) censiti nel Sistema anagrafiche di Ateneo.

I ruoli disponibili sono:

- operatore;
- backofficer;
- amministratore di sistema;

La soluzione fornita dovrà garantire l'accessibilità all'interfaccia utente dai principali browser Chrome, Edge, Firefox, Safari, etc.

Caratteristiche e funzioni specifiche del sistema

1. Il database delle fonti dell'applicativo è costituito, di base, da:
 - a. banche dati accessibili liberamente su web;
 - b. documenti caricati dagli utenti di UniTrento (sia individuali - singolo docente - sia di struttura - ad esempio il Sistema Bibliografico di Ateneo);
 - c. elaborazione statistica con i dati di utilizzo e i risultati delle verifiche;
2. Il sistema deve garantire l'anonimizzazione del documento caricato e dei corrispondenti contenuti indicizzati e permettere di inviare notifiche via mail;
3. Il sistema deve garantire l'analisi di uno o più documenti contemporaneamente in tempi contenuti e restituire un report dettagliato e facilmente esaminabile;
4. L'analisi deve poter evidenziare le analogie individuate indicando la percentuale di similitudine rilevata. A titolo d'esempio non esaustivo, il sistema deve indicare:
 - a. la quantità di similitudini
 - b. le fonti rilevate e possibilità di categorizzare la fonte ovvero di ignorarla o considerarla attendibile
 - c. il grado o la percentuale di similitudine (bassa, media, alta);
5. Deve essere possibile confrontare il documento analizzato con la/le fonti originali. L'utente deve poter intervenire anche sul grado di similitudine individuata accettandola o ignorandola;
6. L'analisi deve poter essere salvata e archiviata;
7. Il report deve poter essere scaricabile;



8. Il sistema individuato permette la condivisione dei report con altri utenti all'interno del dominio UniTrento;
9. L'interfaccia utente di front-end deve essere conforme ai requisiti di Accessibilità richiesti dalla Legge 9 gennaio 2004, n. 4, Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici;
10. Le interfacce devono essere il più possibile user-friendly, allo scopo di consentire una efficiente gestione dei caricamenti ed elaborazioni dei documenti, oltre ad una efficiente e immediata consultazione delle similitudini rilevate sulle varie fonti;
11. Possibilità di poter invocare il servizio programmaticamente (ex attraverso API REST);
12. Deve essere fornito un ambiente di test anche dopo il rilascio in produzione per eventuali attività di system test legati a implementazioni del sistema;

Funzioni per l'utente operatore

Il sistema deve mettere a disposizione dell'utente le seguenti funzioni:

1. Interfaccia multilingua;
2. Cruscotto personalizzabile (creazione di cartelle, invio documenti da parte degli studenti);
3. Caricamento file (il numero di file e le analisi degli stessi sono illimitati);
4. Creazione di cartelle e spostamento/cancellazione file da una cartella all'altra;
5. Condivisione file con altri utenti e definizione del grado di confidenzialità del file
6. Archiviazione dei file analizzati;
7. Indicizzazione dei contenuti caricati e definizione dello stato di confidenzialità (confidenziale/non confidenziale);
8. Cancellazione dei contenuti caricati con successiva possibilità di ripristino di eventuali file erroneamente cancellati, non in maniera definitiva;
9. Cancellazione definitiva dei file;
10. Possibilità di caricare documenti nei formati più comuni: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, WordPerfect, PostScript, PDF, HTML, RTF, OpenOffice (ODT), Hangul (HWP), Google Docs, Latex e testo normale (.txt).
11. Possibilità di caricare file di dimensione pari ad almeno 20MB
12. Gestione consegna plurima del medesimo file
13. Accesso o indicizzazione delle pagine web e dei contenuti open source;
14. Accesso o indicizzazione di repository specifici (ex. tesi di laurea e dottorato);
15. Indicizzazione delle fonti standard utilizzate;
16. Avviamento dell'analisi automatica delle corrispondenze con i contenuti indicizzati nel database delle fonti e indicazione che l'operazione è in corso e che è stata completata;
17. Fornire indicazione dei tempi medi di elaborazione dei documenti in funzione della dimensione del documento, che, in ogni caso, nei casi più complessi (ad es. analisi tesi di dottorato) non dovrebbero superare le 2 ore;
18. Disponibilità di un help online o comunque linee guida di utilizzo facilmente consultabili;
19. Possibilità di confrontare i documenti anche con documenti precedentemente caricati a sistema e salvati in una propria personale libreria e non necessariamente condivisi con terzi o copyleft;



20. Durante l'ultima fase del controllo, quella di verifica dei risultati dell'elaborazione, il sistema deve:

- a. permettere di mettere a disposizione un report scaricabile e stampabile contenente i dettagli relativi al confronto;
- b. garantire la valutazione della pertinenza delle fonti individuate;
- c. garantire l'esclusione delle fonti non pertinenti con ricalcolo immediato della % di similitudine totale
- d. per ogni parte evidenziata, indicare la fonte da cui il testo specifico risulta copiato e visualizzare in parallelo il testo corrispondente nella fonte in modo che sia possibile per il docente valutare la pertinenza della corrispondenza segnalata

Funzioni per l'utente amministratore di sistema

Lo staff di UniTrento che si occupa della gestione del sistema deve poter accedere a un'interfaccia di backoffice che metta a disposizione, in linea generale, le seguenti funzioni:

- la gestione degli account;
- la personalizzazione dell'interfaccia (logo e inserimento testo ad ex per i contatti)
- l'accesso alle statistiche di utilizzo a livello generale e per singolo utente;

Il sistema, tramite l'interfaccia web di amministrazione, dovrà consentire di:

1. abilitare/disabilitare manualmente all'utilizzo del servizio docenti tutor "esterni" che collaborano con l'Ateneo, con inserimento singolo della username/nominativo, oppure di username/nominativi multipli tramite file;
2. tracciare gli utenti che hanno utilizzato il servizio e, in qualsiasi momento, estrarre tutti gli utenti che hanno caricato ed elaborato almeno un documento;
3. per ciascun utente deve essere possibile elaborare statistiche con dati di utilizzo su periodi personalizzabili e risultati delle verifiche: numero di documenti caricati e di elaborazioni effettuate (i dati di utilizzo devono essere associati alla username dell'utente).

Report e statistiche

Le statistiche saranno richieste al fornitore ogni tre/sei mesi e devono garantire, a titolo d'esempio non esaustivo:

- analisi del numero di accessi
- analisi del numero di documenti caricati in generale, per singolo utente, per Dipartimento in base alla profilazione dell'utente
- analisi dei documenti analizzati in generale, per singolo utente, per Dipartimento in base alla profilazione dell'utente
- analisi di utilizzo tra periodi ad esempio tra un anno accademico e l'altro.

Il sistema deve essere in grado di offrire un dettagliato log sistemistico ed applicativo per la ricostruzione degli accessi, delle elaborazioni e delle consultazioni.

Il sistema non richiede particolari attività di configurazione da parte di UniTrento se non minime attività di configurazione tra sistemi.



5. Requisiti di Servizio

Hosting

Il servizio sarà erogato dall'Esecutore in modalità SAAS (Software as a Service), che dovrà renderlo disponibile sotto forma di servizio SaaS nel Marketplace Cloud e dunque qualificato ai sensi della circolare AgID del 3 aprile 2018 [«Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA»](#). In alternativa il fornitore dovrà provvedere entro 12 mesi dalla data di aggiudicazione a comprovare l'inizio del percorso di qualificazione presso AGID.

L'Esecutore si impegna a fornire i servizi di configurazione, disponibilità, correttezza ed evoluzione del sistema rispettando i termini definiti ai paragrafi "Requisiti di sistema" e "Manutenzione e assistenza".

Sono a carico dell'Esecutore del servizio tutti gli altri oneri derivanti dall'utilizzo di eventuali piattaforme di sviluppo e le licenze di utilizzo della piattaforma web compresi tutti gli oneri eventuali per l'utilizzo delle librerie di terze parti qualora utilizzate.

Disponibilità del servizio

Il servizio deve essere disponibile 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, salvo finestre di manutenzione ordinaria e interventi di manutenzione programmata.

Sono considerati malfunzionamenti "gravi"

- le indisponibilità, se non programmate e concordate, del servizio e delle sue funzioni principali per 15 minuti o più nell'arco orario che va dalle ore 8:00 alle ore 18:00.
- le indisponibilità, se non programmate e concordate, del servizio e delle sue funzioni principali per 4 ore o più anche non consecutive nell'arco delle 24 ore, nei giorni sia feriali che festivi
- la perdita o la trasmissione errata di dati che comprometta seriamente la gestione del servizio (ad esempio la perdita di dati di documenti analizzati).

Manutenzione e Assistenza

Il fornitore deve, in orario lavorativo, garantire assistenza tecnica sul servizio erogato, entro 24 ore e l'helpdesk online deve essere accessibile 24h/24 senza alcun costo aggiuntivo.

Il servizio di assistenza dovrà essere così articolato:

- servizio di supporto tecnico verso gli operatori di backoffice di UniTrento tramite e-mail e al bisogno anche telefonico (risoluzione entro 1 giorno lavorativo);
- servizio di assistenza verso l'utente finale (docenti e staff) tramite e-mail o form on-line.

Il servizio di assistenza e supporto dovrà soddisfare requisiti minimi di qualità riguardanti in particolare la copertura e i tempi di risoluzione di eventuali problematiche o anomalie:

- 2 giorni lavorativi per richieste standard



**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

Direzione
Didattica e Servizi agli Studenti

- 2 giorni lavorativi per richieste non ordinarie con indicazione dei tempi di risoluzione.

Formazione

Il servizio prevede anche uno o più incontri di formazione sia in lingua italiana sia inglese secondo un calendario concordato tra il fornitore e l'Università di Trento.

In particolare:

1. corso di formazione per referenti tecnici e gestionali sull'uso e configurazione del prodotto presso l'Università di Trento (dalle 4 alle 8 ore massimo);
2. breve corso di formazione per i docenti presso l'Università di Trento (dalle 2 alle 4 ore massimo).

Backup e restore dei dati

L'Esecutore dovrà eseguire un backup giornaliero notturno.

Il ripristino dei dati per eventi straordinari o su richiesta di UniTrento va fatto entro 24 ore dal momento della richiesta.

L'Esecutore garantisce la possibilità di esportare gratuitamente, in ogni momento, l'intera base di dati (inclusi di ogni tipo di indice o metadato utilizzato per implementare le funzionalità del software stesso) in formato standard, aperto e documentato, per scongiurare la possibilità di lock-in, come meglio specificato nelle linee guida n.8 di ANAC.

6. Privacy

Trattamento dei dati personali - Informativa ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679

Ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 (di seguito anche "GDPR") si forniscono le seguenti informazioni

I dati personali forniti dall'esecutore verranno trattati esclusivamente per le finalità inerenti alla gestione della procedura di scelta del contraente nonché per l'adempimento dei connessi obblighi di legge.

Il trattamento dei dati personali viene effettuato con modalità cartacea, informatizzata e telematica da parte di personale autorizzato al trattamento dei dati in relazione ai compiti e alle mansioni assegnate e nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, limitazione delle finalità, minimizzazione dei dati, esattezza, integrità e riservatezza.

Il conferimento dei dati è indispensabile ai fini della partecipazione alla procedura e il mancato conferimento determina l'impossibilità di parteciparvi.

I dati personali potranno essere comunicati al personale di Ateneo coinvolto nel perseguimento delle finalità sopraindicate nonché a soggetti terzi per le medesime finalità, per l'adempimento di un obbligo di legge e/o di un provvedimento dell'Autorità giudiziaria.

I dati personali saranno conservati per il periodo necessario alla realizzazione della finalità sopraindicata e comunque per il tempo necessario all'assolvimento degli obblighi di legge e comunque conservati per il tempo stabilito dalla normativa vigente e/o dalla regolamentazione di



**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

Direzione
Didattica e Servizi agli Studenti

Ateneo in tema di gestione e conservazione della documentazione prodotta dall'Università nello svolgimento della propria attività istituzionale

In ogni momento potranno essere esercitati nei confronti del Titolare del trattamento i diritti di cui al Capo III del Regolamento UE 2016/679, ovvero il diritto di chiedere al titolare del trattamento l'accesso ai dati personali, la rettifica, l'integrazione o la cancellazione degli stessi, la limitazione del trattamento dei dati, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento.

Il Titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Trento, via Calepina n. 14, 38122 Trento (TN); email: ateneo@pec.unitn.it; ateneo@unitn.it.

I dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati al quale rivolgersi per informazioni relative ai propri dati personali e per l'esercizio dei diritti sopra indicati sono: via Verdi n. 8, 38122 Trento; email: rpd@unitn.it.

Qualora venga riscontrata una violazione del Regolamento UE 2016/679, è possibile proporre reclamo al Garante per la Protezione dei Dati Personali ai sensi dell'art. 77 del GDPR

Nomina dell'esecutore a Responsabile del trattamento dati

Con la stipula del Contratto l'esecutore sarà nominato Responsabile del trattamento dei dati personali ai sensi dell'art 28 del Regolamento UE 679/2016 (di seguito GDPR) e come tale dovrà attenersi alle istruzioni documentate di UniTrento, in qualità di Titolare, fornite in sede di stipula del contratto nonché ottemperare agli obblighi previsti dal GDPR in capo ai Responsabili del trattamento dei dati personali, con particolare riguardo, tra gli altri, a: nomina del Responsabile della protezione dei dati personali, nei casi previsti dall'art. 37 del GDPR; attivazione di un registro delle attività di trattamento ai sensi dell'art. 30, 2 par. del GDPR, se previsto; implementazione di un processo di analisi e valutazione dei rischi ai sensi del considerando 83 e delle relative misure di sicurezza per limitare tali rischi ai sensi dell'art. 32 del GDPR; osservanza delle condizioni di cui agli artt. 44 e ss. del GDPR nel caso di trasferimento di dati personali verso un Paese terzo o un'organizzazione internazionale.

Il Responsabile del trattamento si impegna a garantire con riferimento agli strumenti, prodotti, applicazioni o servizi forniti, il rispetto dei principi della protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita (privacy by design e by default) e, in generale, la conformità alla normativa europea e nazionale in materia di protezione dei dati degli stessi.

Il mancato rispetto delle indicazioni di cui sopra costituisce grave inadempimento contrattuale con conseguente richiesta di risarcimento danni e segnalazione alle Autorità competenti.

Ai sensi dell'art. 33 del GDPR, il Responsabile è tenuto ad informare UniTrento, senza ingiustificato ritardo, delle eventuali violazioni ai dati personali trattati per conto della stessa, fornendo a quest'ultima le informazioni necessarie, ai sensi della normativa, per consentirle di effettuare le valutazioni di competenza e procedere quindi all'eventuale notifica di data breach all'Autorità di controllo, e se ne sussistono i presupposti, la comunicazione agli interessati.

Ai sensi dell'art. 82, comma 2, del GDPR, l'esecutore, in qualità di Responsabile, risponde per l'eventuale danno causato dal trattamento se non ha adempiuto agli obblighi del GDPR specificatamente diretti ai Responsabili del trattamento, o se ha agito in modo difforme o contrario rispetto alle legittime istruzioni che verranno fornite da UniTrento, in qualità di Titolare, all'atto della stipulazione del contratto.

Le presenti disposizioni si applicano anche agli eventuali subappaltatori e subfornitori che trattano dati personali in qualità di Sub Responsabili.

7. Riservatezza

I documenti analizzati e indicizzati sono trattati in maniera confidenziale e non sono tracciati, se non espressamente autorizzati, gli autori. È vietato il riutilizzo e la divulgazione a terzi dei contenuti dei documenti sottoposti ad analisi.

Il fornitore garantisce la confidenzialità dei documenti (prima e dopo analisi) e la cancellazione del materiale una volta concluso il progetto previa esportazione dei dati da parte del fornitore. I dati degli utenti e i documenti sono criptati sia in fase di trasmissione che in fase di archiviazione.

8. Sicurezza

Per sicurezza del sistema si intende la capacità di proteggere funzioni e dati da accessi non autorizzati. In particolare devono essere adottate tutte le misure per garantire la riservatezza dei dati applicativi e delle informazioni riguardanti gli utenti e i processi dei servizi.

Il sistema deve essere conforme alle Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni.

Il sistema garantisce l'aderenza del servizio fornito alle "Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni" (cfr. <https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/misure-minime-sicurezza-ict>) e la confidenzialità dei propri documenti (prima e dopo analisi) e la cancellazione del materiale.

9. Modalità e Tempistiche per la messa in produzione del sistema

Il sistema dovrà essere messo in produzione, funzionante e a disposizione dell'Università di Trento per l'utilizzo entro il mese di novembre 2020, in data da concordare con l'Università.