



CONVENZIONE OPERATIVA PER COLLABORAZIONE DI RICERCA

TRA

L'Istituto Italiano di Studi Germanici, (d'ora innanzi denominato IISG), codice fiscale 80429910583 e partita IVA 11787331005, con sede legale in Roma, Via Calandrelli 25, rappresentato dal Prof. Luca Crescenzi in qualità di Presidente e legale rappresentante, domiciliato per la carica presso la sede dello stesso IISG

E

L'Istituto di Linguistica Computazionale "Antonio Zampolli" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (d'ora innanzi denominati CNR-ILC e CNR), con sede in Pisa, Via G. Moruzzi n. 1, P. IVA 02118311006, rappresentato dalla Dott.ssa Simonetta Montemagni domiciliata per la carica presso la sede di CNR-ILC

E

L'Istituto per il Lessico Intellettuale Europeo e la Storia delle Idee del Consiglio Nazionale delle Ricerche (d'ora innanzi denominato CNR-ILIESI), con sede in Roma, Via C. Fea n. 2, P. IVA 02118311006, rappresentato dal Direttore Enrico Pasini domiciliato per la carica presso la sede di CNR-ILIESI,

di seguito anche indicate singolarmente come "la Parte" e congiuntamente come "le Parti",

PREMESSO CHE

- IISG e CNR in data 18/07/2022 hanno siglato un accordo quadro di collaborazione scientifica, con validità quinquennale, basato sul reciproco interesse (protocollo IISG 938/2022; Prot. AMMCNT-CNR 0053393/2022);
- all'articolo 5 del sopra citato accordo quadro è prevista la possibilità di stipulare tra le parti singole convenzioni operative per regolare specifici programmi di ricerca condivisi;
- IISG, ai sensi dell'art. 2, comma 2 del vigente statuto: "per la realizzazione dei suoi compiti, attua un costante scambio di rapporti con istituzioni accademiche, culturali, scientifiche ed economiche italiane e internazionali, stipulando con le stesse accordi e convenzioni", favorendo forme di sinergia tra gli enti e istituti di ricerca, le amministrazioni pubbliche, le strutture universitarie, promuovendo e coordinando progetti e cooperazioni a carattere nazionale ed internazionale e assumendo modelli organizzativi tendenti alla valorizzazione, partecipazione e rappresentanza dell'intera comunità scientifica di riferimento;
- IISG sta svolgendo un progetto di ricerca denominato Digital Scholarly Editions Platform and aligned Translations (DiScEPT), finanziato in seno nella «Progettualità di carattere straordinario» del FOE che ha lo scopo di progettare e sviluppare un'infrastruttura digitale sostenibile condividendo le migliori soluzioni flessibili modulari in un progetto di piattaforma

in cui si metta a frutto la ricca complessità degli strumenti per rendere conto della complessità degli oggetti. La piattaforma dovrà essere composta da due ambienti operativi innovativi: uno dedicato alla comunità degli studiosi che hanno la responsabilità scientifica nel processo dell'edizione e traduzione (il back-end) e che ne garantiscono la cooperazione scientifica e operativa, fornendo l'insieme degli strumenti di supporto necessari per la costituzione dell'edizione; l'altro rivolto alla comunità dei fruitori delle edizioni (il front-end), la comunità dei lettori, che dovrà permettere di rendere disponibile e accessibile l'edizione e l'insieme dei dati prodotti durante il processo editoriale. Il progetto DiScEPT è essenzialmente dedicato alle edizioni scientifiche, ma è pensato da subito come piattaforma internazionale. Per questa ragione dovrà integrare come sua parte essenziale la possibilità di affiancare varie versioni di un testo o di corpi interi, ma anche quella di allineare traduzioni in varie lingue.

- CNR-ILC ha maturato esperienza nei seguenti ambiti:
 - a) incremento dell'accuratezza dell'OCR storico e del HTC tramite modelli linguistici;
 - b) progettazione e sviluppo di piattaforme web per lo scholarly editing collaborativo e la fruizione avanzata di testi letterari e documentari;
 - c) elaborazione di metodi per la rappresentazione e l'interrogazione del testo con annotazione linguistica, stilistica e filologica tramite Domain-Specific Languages (DSLs);
 - d) allineamento di diverse edizioni mono- o multilingui della stessa opera.
- Le competenze di CNR-ILIESI coniugano la storia delle idee, l'analisi lessicale dei testi e l'umanistica digitale in un'ottica inter e multidisciplinare; negli anni l'Istituto ha sviluppato metodologie e strumenti digitali per la lemmatizzazione, le concordanze, gli indici, e per la definizione di criteri standard per la pubblicazione di edizioni scientifiche digitali e banche dati per la ricerca umanistica, con particolare attenzione alle infrastrutture e alle politiche di accesso ai testi; CNR-ILIESI coordina il nodo nazionale italiano dell'infrastruttura europea di ricerca OPERAS – Open scholarly communication in the european research area for social sciences and humanities;
- CNR-ILIESI coordina il nodo italiano dell'infrastruttura di ricerca OPERAS, come rispecchiato nel proprio piano di gestione, e nel relativo FOE è prevista una voce per lo sviluppo di piattaforme web (servizi applicativi integrati); il direttore di CNR-ILIESI coordina l'attività di OPERAS nel progetto NextGenerationEU/PNRR "H2IOSC – Humanities and Heritage Italian Open Science Cloud", progetto cui partecipa con una unità operativa anche CNR-ILC;
- in H2IOSC una specifica attività è dedicata alle pubblicazione delle edizioni scientifiche digitali in Diamond Open Access; il collegamento tra queste diverse prospettive e il progetto DiScEPT di IISG è interesse del nodo OPERAS e di CNR-ILIESI.
- È volontà delle parti potenziare la collaborazione scientifica e addivenire alla sottoscrizione di una convenzione operativa che disciplini le forme di collaborazione sinergica in ossequio a quanto previsto dall'art. 2, commi 2 e 3 dell'Accordo Quadro sopra citato.

TUTTO CIO' PREMESSO

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1 – Premesse

1. Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo.

Art. 2 - Oggetto della collaborazione

1. La presente Convenzione, coerentemente a quanto richiamato nelle Premesse, ha per oggetto la progettazione e lo sviluppo di una Piattaforma per le Edizioni Scientifiche Digitali e Traduzioni Allineate (DiScEPT), con lo scopo di sviluppare un'infrastruttura digitale sostenibile per la

- produzione e la pubblicazione di edizioni scientifiche digitali (DSE) plurilingui.
2. Nello sviluppo della comune collaborazione, IISG, CNR-ILC e CNR-ILIESI si propongono di conseguire un più stretto collegamento, consentendo scambi di personale, associati, laureandi, dottorandi, assegnisti di ricerca, postdoctoral fellows.

Art. 3 - Obiettivi specifici e finalità della ricerca

1. Gli obiettivi specifici della ricerca, i metodi e la strumentazione da impiegare e il personale coinvolto sono descritti nell'Allegato Tecnico parte integrante della presente convenzione.

Art. 4 – Impegni delle parti

1. Nell'ambito della convenzione in oggetto IISG si impegna a:
 - a) garantire il coordinamento dei responsabili scientifici del progetto nelle attività inerenti la ricerca di cui sopra che saranno congiuntamente svolte.
 - b) mettere a disposizione tutti i dati e informazioni in suo possesso che siano congiuntamente ritenuti utili allo sviluppo della ricerca;
 - c) consentire l'accesso e l'utilizzo delle proprie strutture ed infrastrutture al personale di CNR-ILC e CNR-ILIESI che sarà coinvolto nella ricerca presso i propri locali per effettuare attività di ricerca concordata tra le parti in merito all'adeguamento di applicazioni già sviluppate presso CNR-ILC per la produzione di edizioni scientifiche digitali;
2. Nell'ambito della Convenzione in oggetto CNR-ILC si impegna a:
 - a) mettere a disposizione tutti i dati e informazioni in suo possesso che siano congiuntamente ritenuti utili allo sviluppo della ricerca;
 - b) mettere a disposizione il personale necessario a raggiungere il risultato, come elencato nell'Allegato Tecnico annesso alla presente Convenzione.
3. In considerazione del maggior apporto di strumentazione tecnica da parte di CNR-ILC, in deroga a quanto previsto dall'art. 6 dell'accordo quadro, IISG si farà carico di spese del progetto per un importo massimo su base annua pari ad € 10.000,00.
4. Nell'ambito della convenzione in oggetto, CNR-ILIESI si impegna a:
 - a) assicurare il collegamento tra il progetto DiScEPT e il progetto H2IOSC in vista di eventuali collaborazioni e sinergie;
 - b) offrire consulenza e supporto relativi alla pubblicazione in accesso aperto e in generale all'integrazione nel progetto DiScEPT delle pratiche della scienza aperta;
 - c) offrire risorse per lo svolgimento del progetto nelle componenti di comune interesse.
5. In considerazione dell'elevato interesse per il progetto e in funzione di una migliore efficienza, il CNR-ILIESI trasferirà inoltre all'istituto CNR-ILC l'importo di € 35.000,00 per finanziare l'attività di sviluppo dei servizi applicativi inseriti nella piattaforma del progetto.

Art. 5 – Durata della Convenzione

1. La presente Convenzione ha durata di tre (3) anni a decorrere dalla data di sottoscrizione da parte di entrambi i Contraenti e può essere espressamente rinnovata a seguito di accordo scritto tra le Parti, nei limiti della vigenza dell'Accordo Quadro. È comunque fatto salvo l'obbligo dei Contraenti di portare a conclusione tutte le attività in essere al momento della scadenza.

Art. 6 – Responsabili e collaborazioni con altri soggetti

1. IISG individua nel Dr. Hansmichael Hohenegger, CNR-ILC individua nel Dr. Federico Boschetti, CNR-ILIESI individua nel prof. Enrico Pasini, i responsabili scientifici della presente Convenzione. IISG si interfaccia inoltre, tramite accordi separati, con altre istituzioni coinvolte nel progetto DiScEPT.

Art. 7 – Proprietà dei risultati e loro pubblicazione

1. Le Parti concordano nelle seguenti definizioni:

Background: tutte le informazioni detenute dalle Parti prima dell'adesione alla presente Convenzione, nonché ogni bene immateriale protetto ai sensi della normativa nazionale, comunitaria e internazionale in materia di proprietà intellettuale e industriale realizzati o comunque conseguiti da una Parte prima del periodo di efficacia della Convenzione.

Sideground: tutte le conoscenze, informazioni nonché ogni bene immateriale protetti ai sensi della normativa nazionale, comunitaria e internazionale in materia di proprietà intellettuale e industriale realizzati o comunque conseguiti da una Parte durante il periodo di efficacia della Convenzione, ma non in esecuzione della stessa anche se rientranti nel medesimo settore tecnico o scientifico oggetto della convenzione.

Foreground: tutti i risultati conseguiti in esecuzione della presente Convenzione.

Risultati tutelabili: tutti i risultati derivanti dall'attività svolta nell'ambito del presente accordo suscettibili di formare oggetto di brevetto o di registrazione.

Ciascuna Parte rimane proprietaria del proprio background che sarà messo a disposizione dell'altra parte solamente ai fini dello svolgimento delle Ricerche e per il tempo strettamente necessario.

Ciascuna Parte è proprietaria del proprio Sideground.

2. Con riguardo al Foreground, i risultati sviluppati congiuntamente dalle Parti nell'ambito dell'Accordo spettano alle Parti in egual misura.
3. Per quanto attiene alle cognizioni ed ai brevetti, si applica quanto previsto dall'art. 2588 del codice civile e dall'art. 65 del D. Lgs. n. 30/2005.
4. Nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente, i dati utilizzati per le attività di studio e di sperimentazione non possono, comunque, essere comunicati a terzi, se non previo accordo delle Parti e, qualora si tratti di dati forniti da altre pubbliche amministrazioni, non possono essere comunicati a terzi, in mancanza di autorizzazione scritta dell'amministrazione interessata.
5. Le Parti si impegnano reciprocamente a dare atto, in occasione di presentazioni pubbliche dei risultati conseguiti o in caso di redazione e pubblicazione di documenti di qualsiasi tipo, che quanto realizzato consegue alla collaborazione instaurata con il presente Accordo.

Art. 8 - Riservatezza

1. La diffusione di informazioni al pubblico in merito al presente Accordo, fatto salvo quanto prescritto al precedente art. 7, può essere effettuata da ciascuna Parte nell'ambito delle proprie competenze, previa informazione all'altra Parte.
2. I contenuti dei comunicati relativi alle attività congiunte verranno concordati preventivamente fra le Parti.
3. Le Parti si impegnano a indicare che il lavoro è stato svolto in collaborazione con l'altra Parte.
4. L'obbligo alla riservatezza non si applica alle informazioni:
 - che le Parti già detengono, senza alcun obbligo alla riservatezza, al momento della definizione dei protocolli;
 - che sono di pubblico dominio;
 - che le Parti ricevono in modo legittimo da terze parti senza essere soggette all'obbligo di riservatezza;
 - che le Parti sviluppano o hanno sviluppato in modo autonomo;
 - che sono state esplicitamente esentate dall'obbligo di riservatezza dalla Parte che le comunica;
 - che sono fornite dopo la conclusione del presente accordo.
5. Le Parti agiranno, per quanto possibile e ragionevole, al fine di garantire la riservatezza; in particolare, le informazioni riservate verranno fornite esclusivamente ai dipendenti che le richiederanno in funzione del corretto svolgimento dell'attività prevista. Le Parti s'impegnano inoltre a mantenere strettamente riservate tutte le informazioni interne (in particolare argomenti

tecnici, progettuali, operativi ed organizzativi) di cui esse possano venire al corrente nell'esecuzione della propria attività. Le Parti s'impegnano infine a conservare la documentazione in modo idoneo a garantirne la riservatezza.

Art. 9 - Responsabilità delle Parti e obblighi assicurativi

1. Le parti sono reciprocamente sollevate da responsabilità per eventuali danni ad esse non imputabili che dovessero subire il personale e i beni della controparte coinvolti nell'attività convenzionale.
2. Ogni parte assicurerà il proprio personale per gli infortuni e i danni da responsabilità civile che dovesse subire o arrecare a terzi nello svolgimento dell'attività di collaborazione.
3. Ogni attività si svolgerà nel rispetto delle leggi nazionali e delle normative interne di sicurezza che regolano l'attività di entrambe le Parti.

Art. 10 - Risoluzione delle controversie e legge applicabile

1. Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi controversia che possa nascere dall'interpretazione e attuazione del presente Accordo. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere l'accordo, la controversia sarà devoluta al giudice amministrativo, ai sensi dell'art. n. 133 del Codice del processo amministrativo, ed in particolare al TAR del Lazio – Roma.

Art. 11 - Recesso unilaterale e scioglimento consensuale

1. Le Parti hanno facoltà di recedere unilateralmente dalla presente Convenzione prima della data di scadenza, mediante comunicazione scritta da notificare alla controparte mediante raccomandata AR o mediante PEC. Il recesso unilaterale ha effetto decorsi tre mesi dalla notifica dello stesso.
2. Le Parti hanno facoltà di sciogliere consensualmente la presente Convenzione prima della data di scadenza mediante accordo da formalizzare per iscritto.
3. Sia nel caso di recesso unilaterale che di scioglimento consensuale, è comunque fatto salvo l'obbligo delle Parti di portare a conclusione le attività in essere al momento del recesso o dello scioglimento.

Art. 12 - Oneri fiscali

1. Il presente Accordo è firmato digitalmente, ex art. 24, commi 1 e 2 del C.A.D. – codice dell'Amministrazione digitale – Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 ed è soggetto a registrazione, solo in caso d'uso, a cura e spese della Parte interessata. L'imposta di bollo è assolta in formato virtuale dal CNR.

Art. 13 - Trattamento dei dati personali

1. Le Parti ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679 danno atto di essersi reciprocamente informate di quanto previsto da tale normativa. Le Parti sono e reciprocamente si considerano, ciascuna per quanto di propria competenza, Titolari autonomi dei trattamenti connessi all'esecuzione del presente Accordo.
2. In relazione alle attività oggetto dell'Accordo stesso, le Parti garantiscono che tutti i dati personali saranno fatti oggetto solo dei trattamenti strettamente necessari all'espletamento di quanto ivi previsto, nel più assoluto rispetto della vigente normativa posta a tutela dei dati personali. Le Parti, a tal proposito, confermano di ben conoscere il Regolamento (UE) 2016/679, nonché il D. Lgs 196/2003 come modificato dal D. Lgs. 101/2018 e ogni Provvedimento emanato dall'Autorità Garante per la protezione dei dati personali rilevante rispetto alle attività oggetto dell'Accordo.
3. Le Parti garantiscono, inoltre, la puntuale applicazione alla propria organizzazione – e a quella di eventuali terzi di cui si dovessero servire nell'esecuzione dell'Accordo, rispondendone direttamente – della citata normativa e, in particolare, riferimento all'adeguatezza delle misure di sicurezza

adottate e della formazione conferita in materia di privacy ai propri dipendenti/collaboratori coinvolti nelle attività previste dall'Accordo.

Letto, approvato e sottoscritto.

Per il CNR-ILC
Il Direttore
Dott.ssa Simonetta
Montemagni

Per l'IISG
Il Presidente
Prof. Luca Crescenzi

Per il CNR-ILIESI
Il Direttore
Prof. Enrico Pasini

Allegato tecnico

Obiettivi

Lo scopo della ricerca è la creazione di un editor di testo per l'editoria scientifica digitale basato su linguaggi specifici di dominio per la codifica di testi letterari, filosofici e documentari (DSL-based DSE).

Lo sviluppo parte da editor web largamente diffusi, quali ACE e Monaco, estendendone le funzionalità per la codifica facilitata dei testi tramite DSL, che si sono dimostrati maggiormente efficaci per rispondere alle esigenze degli umanisti di quanto lo siano (meta)linguaggi generici come XML oppure JSON.

Il componente è pensato per essere integrabile in ambienti web esistenti per la creazione e pubblicazione di edizioni digitali quali TEIPublisher, CETEIcean, EVT, TextualCommunities, SoSol, Cadmus, LaTeX-based web applications, etc.

L'editor consentirà la gestione di molteplici metodi (ad esempio per la stampa) e formati standard di output (ad esempio XML/TEI, RDF, etc.) per garantire la massima interoperabilità tra i sistemi editoriali e la massima efficienza nello scambio dei dati tra differenti piattaforme.

Sarà parte integrante delle attività di ricerca la produzione di una ricca documentazione frutto della formalizzazione delle specifiche.

Il progetto ERC GreekSchools, che ha prodotto lo strumento CophiEditor per la redazione di edizioni diplomatiche e critiche, e il progetto pilota Euporia, che ha elaborato il metodo di annotazione standoff tramite DSL, hanno permesso di valutare la bontà dell'approccio applicandolo a casi d'uso complessi.

Gruppo di lavoro

Le attività di ricerca scientifica e tecnologica verranno svolte all'interno del laboratorio del CNR-ILC di Filologia Collaborativa (CoPhiLab). Il gruppo CNR-ILC sarà coordinato da Federico Boschetti, che insieme a Angelo Mario Del Grosso sta collaborando a vari progetti finalizzati alla realizzazione di ambienti di editoria scientifica basati sui Domain-Specific Languages, quali ad esempio DiScEPT (coordinato da IISG), Musisque Deoque (coordinato da UniVE-DSU-VeDPH), ItAnt (coordinato da UniVE).

Titoli preferenziali per il personale da aggiungere al gruppo di lavoro

3. Laurea specialistica/magistrale in Informatica
4. Laurea specialistica/magistrale in Ingegneria Informatica
5. Laurea specialistica/magistrale in Informatica Umanistica
6. Laurea specialistica in Lettere
7. Dottorato e comprovata esperienza su temi di filologia digitale

Competenze richieste

Sono richieste, in tutto o in parte, le seguenti competenze:

- conoscenza degli strumenti e delle tecnologie per lo sviluppo di ambienti web-based nel dominio delle Digital Humanities finalizzati alla gestione, alla codifica e all'elaborazione digitale di testi d'interesse umanistico ed editoriale;

- conoscenze dei principi dell'ingegneria del software e dei pattern architetturali e di design per la progettazione e lo sviluppo di ambienti digitali web-based;
- conoscenze delle tecnologie web e dei linguaggi Javascript/Typescript, Python e Java;
- conoscenze dell'architettura Rest, dei microservices e dello stack DevOps; uso di tecnologie per la rappresentazione e l'analisi automatica del testo e della lingua;
- conoscenze per la definizione di linguaggi specifici di dominio.

Le competenze richieste devono essere state acquisite attraverso una comprovata esperienza scientifico-professionale di almeno due anni, documentata anche da pubblicazioni scientifiche, orientata allo sviluppo di sistemi web per la filologia digitale e computazionale.

Le attività principali si svilupperanno durante il primo anno, che potrà essere esteso ad un secondo anno per le funzionalità avanzate. Ciascun anno è articolato in tre work packages (WP) suddivisi in task specifici (TSK).

Primo anno

WP1.1 Sviluppo prototipo back-end

4. TSK1.1.1: definizione del modello e dell'architettura dei servizi
5. TSK1.1.2: verifica delle tecnologie esistenti
6. TSK1.1.3: progettazione dei moduli con principi DDD
7. TSK1.1.4: personalizzazione delle tecnologie esistenti
8. TSK1.1.5: configurazione delle risorse HW e SW (Server, DSL)
9. TSK1.1.6: deploy dei servizi per fase di testing
10. TSK1.1.7: bug-tracking e features-request
11. TSK1.1.8: deploy dei servizi in produzione

WP2.1 Sviluppo prototipo front-end

4. TSK2.1.1: analisi dell'esistente
5. TSK2.1.2: personalizzazione delle tecnologie esistenti
6. TSK2.1.3: deploy per testing
7. TSK2.1.4: bug-tracking e features-request
8. TSK2.1.5: deploy dei servizi in produzione

WP3.1 Trattamento automatico del testo e della lingua

9. TSK3.1.1: data cleaning

Secondo anno

WP1.2 Sviluppo prototipo back-end

2. TSK1.2.1: Mantenimento della piattaforma di back-end
3. TSK1.2.2: Sviluppo di nuove funzionalità e bug-fixing

WP2.2 Sviluppo prototipo front-end

4. TSK2.2.1: Mantenimento della piattaforma di front-end
5. TSK2.2.2: Sviluppo di nuove funzionalità e bug-fixing

WP3.2 Trattamento automatico del testo e della lingua

4. TSK3.2.1: lemmatizzazione
5. TSK3.2.2: text analysis
6. TSK3.2.3: supporto all'editing
7. TSK3.2.4: supporto alla traduzione