

Prot. N. 13183/2021

DETERMINA DIRIGENZIALE N. 245/DG DEL 20.07.2021

OGGETTO: *“Procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando ai sensi dell’art. 63, comma II, lett. b), d.lgs. 50/2016 per il servizio di fornitura di una soluzione dei servizi per la gestione e la promozione del diritto al lavoro in modalità software as a service”*

IL DIRETTORE GENERALE

PREMESSO CHE:

- la finalità principale di AFOL Metropolitana indicata all’art. 4 dello Statuto è indirizzata “alla promozione del diritto al lavoro quale servizio sociale rivolto alle persone, alle imprese ed alla collettività tramite attività di formazione e di orientamento al fine di contrastare il rischio di esclusione sociale e di povertà promuovendo interventi per la piena integrazione dei cittadini nel contesto sociale ed economico del proprio territorio [...] conseguita principalmente attraverso l’erogazione di interventi di natura educativa, formativa e culturale volti alla crescita del capitale umano e funzionali all’inserimento ed al mantenimento del lavoro lungo l’intero arco della vita, assicurando la realizzazione di servizi di: politica attiva del lavoro e di contrasto del rischio di disoccupazione di lunga durata [...]; educazione e formazione professionale [...]; integrazione lavorativa dei disabili e dei soggetti deboli [...]; di natura territoriale”;
- attualmente l’Agenzia eroga i servizi per la gestione e la promozione del diritto al lavoro di educazione e formazione professionale e di politica attiva del lavoro attraverso sistemi non automatizzati di incontro della domanda con l’offerta di lavoro. Infatti, il software finora in uso all’Agenzia consente l’inserimento manuale delle offerte di lavoro e l’autocandidatura da parte degli aspiranti alla posizione lavorativa, salvo che questi non siano stati manualmente selezionati dai datori di lavoro stessi.

VISTE le verifiche tecniche condotte dal Servizio “Sistemi Informativi e Servizi Digitali”, che hanno condotto alla relazione del Responsabile del Settore Ing. Antonio Tursi allegata alla presente determinazione di cui costituisce parte integrante (allegato 1);

PRESO ATTO che da tali verifiche, con riferimento all’esigenza di AFOL Metropolitana in relazione al software necessario per dare corso ai servizi di promozione del diritto al lavoro è emerso quanto segue:

- i processi posti in essere da AFOLMET per favorire la promozione del diritto al lavoro anche tramite l’attività di formazione e di orientamento sono poco efficaci, atteso che non esiste allo stato un sistema che faccia incontrare automaticamente ed in modo intelligente la domanda all’offerta di lavoro;
- alla luce dell’avanzamento tecnologico, l’architettura con cui AFOLMET eroga tali servizi all’utenza è stata ritenuta obsoleta e gli obiettivi per la sua intera rigenerazione hanno dato avvio ad uno studio interno di fattibilità volto ad individuare un altro sistema di concezione più moderna, efficiente, efficace ed economico che si basi su un’architettura web di automatica interazione con l’utente, facile comprensibilità e combinazione automatica delle offerte di lavoro con i profili degli aspiranti lavoratori, in modalità *Software as a Service* (SaaS);

SEDE LEGALE

Via Soderini 24 – 20146 Milano
Tel 02 77404141 – protocollo@afolmet.it
P.IVA 08928300964

- dallo studio interno sono emerse nuove esigenze che possono essere soddisfatte da innovativi servizi che consentano l'incontro dell'offerta di lavoro con la domanda di quei lavoratori selezionati automaticamente perché dotati dell'educazione e della formazione professionali idonee a ricoprire le posizioni lavorative aperte sul mercato;
- la specificità dei fabbisogni dell'Agenzia e l'elevato tecnicismo tecnologico delle caratteristiche del servizio che AFOLMET intende attivare e fornire richiede l'implementazione di una piattaforma in grado di interagire facilmente con gli utenti, favorendo l'incontro della domanda e dell'offerta in modo innovativo e completo, tale da efficientare il servizio sia in termini di utilità per gli utenti che in termini di snellimento delle procedure lavorative interne all'Agenzia;

DATO ATTO CHE la peculiarità e i vantaggi derivanti dal poter mettere a servizio dell'utenza una simile piattaforma automatizzata ed interattiva che soddisfi i fabbisogni dell'Agenzia, tanto in termini di sostenibilità e quanto di sviluppi evolutivi, ha fatto sì che AFOLMET verificasse l'esistenza nel mercato di soluzioni applicative che soddisfacessero le esigenze dell'Agenzia;

CONSIDERATO CHE è stato quindi ritenuto opportuno effettuare, nel rispetto dei principi di concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza e proporzionalità, un'analisi di mercato per individuare le soluzioni più interessanti dal punto di vista funzionale ed economico effettivamente disponibili sul mercato e in grado di soddisfare i fabbisogni di AFOL;

RILEVATO CHE sulla base dell'istruttoria del Servizio competente, dal punto di vista tecnico-funzionale sono emersi i seguenti vincoli quanto al servizio necessario per AFOLMET:

1. Infrastruttura

- a. La soluzione applicativa deve essere fornita in modalità Software as a Service (SaaS), al fine di garantire adeguati livelli di presidio e continuità di servizio H24
- b. Soluzione hosted in cloud con data center che soddisfi i dettami normativi in termini di trattamento dei dati personali;
- c. Piattaforma modulare con interfacce utente/operatore web-based;

2. Sicurezza informatica

- a. la soluzione deve garantire la conformità al Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR General Data Protection Regulation) Regolamento UE 2016/679 e essere dotata di adeguate certificazioni di sicurezza e conformità ai requisiti di privacy;

3. Interoperabilità

- a. Moduli applicativi integrati o integrabili tramite Application Program Interface (API) REST e SOAP;
- b. Il sistema deve essere in grado di integrarsi con il sistema informativo lavoro in uso presso i centri impiego gestiti da Afol attraverso lo sviluppo di adeguate interfacce di collaborazione applicativa.

4. Requisiti generali

- a. Il servizio è rivolto a tre tipologie di utenti: cittadino, aziende e operatori di Afol Metropolitana. La soluzione deve permettere di avere un'area personale per cittadino e aziende e agli operatori di Afol di intermediare offerta e domanda.

b. Mobile readiness

La soluzione applicativa dovrà essere mobile readiness, quindi pensato anche per il mobile, deve essere possibile utilizzare il software tramite un'applicazione compatibile con sistemi operativi Android, IOS, windows e linux e scaricabile su cellulari e tablet.

c. Assistenza tramite Chatbot

Tutte le principali funzioni per l'utente cittadino devono essere fornite sia tramite form che tramite la chatbot. Questo rende il sistema molto più facile da usare per l'utente finale, soprattutto verso un'utenza poco abituata alla gestione di interfacce di inserimento dati.

d. Compilazione automatica di CV e pagina personale

Il CV e la pagina personale per l'utente cittadino devono essere creati automaticamente dal sistema dopo il colloquio con la chatbot.

Il sistema deve essere in grado di inoltrare i cv alle aziende che hanno pubblicato la vacancy prescelta dall'utente o dall'operatore in sua vece.

Per Afol metropolitana diventa di fondamentale importanza il servizio di precompilazione del CV dell'utente, in questo modo verrà risparmiato del tempo da parte dell'operatore dei Centri Impiego nel momento del colloquio di accoglienza, dove l'operatore, non dovendo partire da zero nella compilazione del curriculum, potrà procedere con un colloquio più approfondito e ciò renderà sicuramente più efficiente e agevole il servizio di incontro domanda e offerta

e. Analisi semantica strutturata delle vacancies

Il sistema di ricerca delle vacancies online deve essere in grado di individuare le offerte di lavoro e indicizzarne il testo, inoltre le deve analizzare e classificare secondo un'ontologia. Questo consente di effettuare ricerche a cascata per gruppo/famiglia professionale e non solo attraverso l'indicazione della descrizione del lavoro offerto.

f. Manutenibilità dei cataloghi delle mansioni e delle competenze

I cataloghi dei ruoli e delle competenze dovranno essere mantenibili e personalizzabili. Questo consente, per esempio, di utilizzare il catalogo ufficiale della Regione Lombardia e raccogliere dati strutturati su richiesta e offerta relative alle mansioni del catalogo stesso.

g. Manutenibilità dei cataloghi dei titoli di studio

Dovrà essere garantita la possibilità anche per i titoli di studio di essere mantenibili e personalizzabili. Questo consentirà di raccordare gli stessi al catalogo della Regione Lombardia in modo da dare risultati specifici (titolo corso a catalogo) come output dell'orientamento, in questo modo sarà praticamente immediato legare le caratteristiche di un utente ai corsi erogati da Afol Metropolitana. Infatti l'utilizzo del catalogo dei corsi di Regione Lombardia, che contiene anche i corsi che eroga Afolmet, permette di legare strettamente le caratteristiche dei cv dei candidati alle offerte di lavoro, così facendo diventa semplice suggerire la partecipazione a corsi di formazione a persone che evidenziano dei gap nel loro curriculum.

h. Struttura dei con di visibilità

Il backend dell'applicazione dovrà consentire di isolare i dati gestiti da un Centro per l'impiego e anche dal singolo operatore. I livelli di gestione dovranno essere quindi tre: la totalità delle offerte, le offerte trattate da un singolo centro per l'impiego, le offerte trattate da un singolo operatore.

i. Elaborazione di indice di compatibilità

Il sistema, grazie ad un innovativo sistema di intelligenza artificiale, dovrà essere in grado di creare liste di priorità sia per le vacancy più adatte ad un candidato che per i candidati più adatti ad una vacancy. Questo avviene grazie all'uso dei big data e all'elaborazione di un indice di compatibilità.

j. Modulo di orientamento

L'applicazione dovrà essere dotata di un modulo di orientamento che affianchi e integri il sistema di incontro domanda offerta. La funzione principale del modulo sarà quella di suggerire i corsi di

formazione necessari per svolgere un certo lavoro sulla base dei titoli e delle competenze mancanti ad un candidato attraverso l'uso di sistemi di intelligenza artificiale.

5. Migrazione dei dati

Devono essere disponibili strumenti automatizzati a supporto dell'estrazione dei dati dal sistema in uso. La migrazione dei dati dall'applicativo in uso e le attività di supporto alla configurazione iniziale del sistema devono essere effettuate a carico del fornitore sulla base delle indicazioni e dei parametri definiti dal cliente.

6. La piattaforma, previa dettagliata profilazione delle offerte di lavoro e degli utenti che compongono la domanda di lavoro, deve essere in grado di combinare automaticamente domanda e offerta nel rispetto dei requisiti professionali richiesti dalla parte datoriale nelle offerte di lavoro e, d'altra parte, fosse in grado di combinare ed indicare automaticamente l'attività formativa necessaria agli utenti carenti dei requisiti professionali necessari per potersi candidare alla posizione lavorativa cui aspirano. Tale peculiarità concretizza in uno gli espressi scopi statutari di Afolmet stessa.

RILEVATO ALTRESI' CHE dall'istruttoria è emersa anche la necessità che la piattaforma interagisca con l'utenza in modo tale da assicurare, mediante sistemi automatizzati, veloci e comprensibili, l'assistenza necessaria per superare ostacoli tecnici o conoscitivi legati all'implementazione ed all'utilizzo della stessa, sia tramite form che tramite la chatbot. Tale caratteristica è di fondamentale importanza per l'Agenzia considerato che consente di assicurare al cittadino un accesso immediato e indipendente alle informazioni di base sia del servizio di incontro domanda offerta che a tutti i servizi erogati dai centri impiego di Afolmet.

RILEVATO PERTANTO CHE:

- dalla relazione tecnica a firma dell'Ing. Tursi (Allegato 1) emerge la verifica delle soluzioni presenti sul mercato, secondo cui il software Mundamundis offerto da Exagogica S.r.l. risulta rispondente ai vincoli imposti per il servizio sia dal punto di vista funzionale che architettonico;

CONSIDERATO CHE:

- sulla base dell'istruttoria e della relazione allegata (Allegato 1) il software Mundamundis proposto da Exagogica S.r.l. risulta l'unico che può soddisfare l'esigenza rappresentata e in grado di coniugare efficacemente gli obiettivi di natura educativa, formativa e culturale di AFOLMET volti alla crescita del capitale umano e funzionali all'inserimento ed al mantenimento del lavoro nel lungo periodo, incrociando domanda e offerta sulla base dei requisiti richiesti dalla parte datoriale e di quelli posseduti dai candidati, indicando persino il percorso formativo idoneo a potenziare il profilo del lavoratore in relazione alle posizioni a cui aspira;

- l'esigenza di provvedere al servizio è incrementata dalle necessità conseguenti allo sblocco dei licenziamenti ai sensi dell'art. 8 del d.l. 22 marzo 2021 n. 41, nonché in vista del decorso dello sblocco degli ulteriori licenziamenti di cui all'art. 40 del d.l. 25 maggio 2021 n. 73.

- difettano nel caso di specie rischi di lock-in, che devono essere considerati come da linee guida Anac sui servizi infingibili, dal momento che, nel caso in cui alla scadenza del periodo contrattuale sarà presente sul mercato un analogo software, AFOLMET indirà una procedura ad evidenza pubblica ed ove occorra potrà facilmente cambiare fornitore considerato che trattasi di una piattaforma che elabora dati ed informazioni di breve periodo, ossia domande e offerte di lavoro in continuo cambiamento. Al

riguardo, come si evince dalla relazione allegata (Allegato 1), Mundamundis offre servizi di cooperazione applicativa che garantiscono l'interoperatività con altri sistemi.

VISTA

L'offerta di Exgogica s.r.l., acquisita agli atti degli Uffici e qui allegata (Allegato 2);

RILEVATO CHE

- sussistono i presupposti di cui all'art. 63 c. II lett. b) d.lgs. 50/2016 per la procedura negoziata senza pubblicazione di bando di gara, in quanto servizio che può essere fornito dall'unico operatore economico risultante dall'indagine di mercato condotta dagli Uffici;
- in tutti i casi, si tratta di affidamento per importi inferiori a € 139.000,00, per i quali ai sensi dell'art. 1 d.l. 76/2020 conv. in l. 120/2020 come modificato dal d.l. 77/2021 è ammesso affidamento diretto;

VISTI

- lo Statuto di AFOL Metropolitana in vigore dal 31 dicembre 2017 e, in particolare, l'art. 4 dello stesso;
- il d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 (c.d. T.U.E.L.) e, in particolare, l'art. 114 del medesimo decreto;
- il d.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 (c.d. Codice dei contratti pubblici) e, in particolare, l'art. 32, comma 2 e l'art. 63, comma 1 e comma 2, lett. b) del Codice;
- l'art. 1 d.l. 76/2020 conv. in l. 120/2020 come modificato dal d.l. 77/2021;
- le Linee Guida n. 8, adottate con Delibera ANAC n. 950 del 13 settembre 2017, pubblicate in G.U. - Serie Generale n. 248 del 23 ottobre 2017;
- il "Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2020-2022", approvato ai sensi dell'art. 14-bis, comma II, lett. b), del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 con D.P.C.M. 17 luglio 2020 pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 255 del 15 ottobre 2020;
- la L.R. Lombardia L.R. 28 settembre 2006, n. 22 e la L.R. Lombardia 6 agosto 2007, n. 19.

DETERMINA

Per le motivazioni sopra espresse:

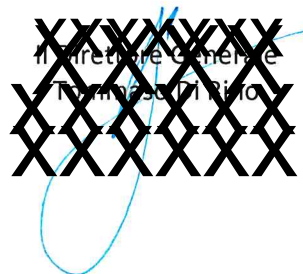
- 1) di approvare e richiamare integralmente l'Allegato 1, che costituisce parte integrante della presente determinazione;
- 2) di dare atto dei presupposti per la procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando di gara con un solo operatore economico ai sensi dell'art. 63, comma II, lett. b), d.lgs. 50/2016, come risultante dall'indagine condotta dagli Uffici;
- 3) di dare atto che sussistono comunque i presupposti per affidamento diretto ai sensi dell'art. 1 d.l. 76/2020 conv. in l. 120/2020 come modificato dal d.l. 77/2021 in ragione dell'importo presunto dell'affidamento;
- 4) per l'effetto, di dare mandato agli Uffici per la negoziazione con l'impresa Exagogica con sede legale in Vasto (CH), via Palermo, n. 2, P.IVA: 02484100694, per il servizio di fornitura e implementazione di Munda Mundis per Afol Metropolitana in modalità Software as a Service per un periodo di un anno

tenuto conto dell'Offerta acquisita (allegato 2), a condizione che l'avvio operativo del servizio da parte della società Exagogica sia garantito per la prima settimana di settembre 2021;

5) di dare pubblicità della presente determinazione e del relativo allegato mediante pubblicazione sul sito web di AFOL Metropolitana, www.afolmet.it, nella sezione "Amministrazione Trasparente".

Documento firmato in originale

Il Direttore Generale
Tommaso Di Rigo



Relazione Tecnica

Adozione di una nuova soluzione applicativa per la gestione del servizio di incontro domanda offerta di Afol Metropolitana

Caratteristiche della piattaforma per la gestione del servizio di incontro domanda offerta

Esaminata l'evoluzione nel tempo e lo scenario in cui opera Afol, le risorse umane disponibili e le competenze professionali disponibili, l'esigenza pressante di affrontare e risolvere le criticità relative alla gestione completa di processo, la necessità di ridurre il *Total Cost of Ownership* complessivo (oneri gestionali relativi alle attività tecniche, duplicazioni e interventi manuali all'esterno del sistema per la mancata integrazione con i sistemi gestionali in uso presso Afol, etc.) per liberare risorse e aumentare la produttività del servizio, nonché la necessità di ottemperare agli intervenuti vincoli normativi in materia di sicurezza informatica e trattamento dei dati, sono state definite le caratteristiche che devono essere garantite dalla nuova piattaforma:

1. Infrastruttura
 - a. La soluzione applicativa deve essere fornita in modalità *Software as a Service (SaaS)*, al fine di garantire adeguati livelli di presidio e continuità di servizio H24
 - b. Soluzione *hosted in cloud* con *data center* che soddisfi i dettami normativi in termini di trattamento dei dati personali;
 - c. Piattaforma modulare con interfacce utente/operatore web-based;
2. Sicurezza informatica
 - a. la soluzione deve garantire la conformità al *Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR General Data Protection Regulation)* Regolamento UE 2016/679 e essere dotata di adeguate certificazioni di sicurezza e conformità ai requisiti di privacy;
3. Interoperabilità
 - a. Moduli applicativi integrati o integrabili tramite *Application Program Interface (API)* REST e SOAP;
 - b. Il sistema deve essere in grado di integrarsi con il sistema informativo lavoro in uso presso i centri impiego gestiti da Afol attraverso lo sviluppo di adeguate interfacce di collaborazione applicativa
4. Requisiti generali

- a. Il servizio è rivolto a tre tipologie di utenti: cittadino, aziende e operatori di Afol Metropolitana
La soluzione deve permettere di avere un'area personale per cittadino e aziende e agli operatori di Afol di intermediare offerta e domanda.
- b. *Mobile readiness*
La soluzione applicativa dovrà essere *mobile readiness*, quindi pensato anche per il mobile, deve essere possibile utilizzare il software tramite un'applicazione compatibile con sistemi operativi Android, IOS, windows e linux e scaricabile su cellulari e tablet.
- c. Assistenza tramite Chatbot
Tutte le principali funzioni per l'utente cittadino devono essere fornite sia tramite form che tramite la chatbot. Questo rende il sistema molto più facile da usare per l'utente finale, soprattutto verso un'utenza poco abituata alla gestione di interfacce di inserimento dati. Per Afol metropolitana è importantissimo poter disporre di un sistema del genere che permetterà al cittadino un accesso immediato e indipendente alle informazioni di base sia del servizio di incontro domanda offerta che a tutti i servizi erogati dai centri impiego di Afol.
- d. Compilazione automatica di CV e pagina personale
Il CV e la pagina personale per l'utente cittadino devono essere creati automaticamente dal sistema dopo il colloquio con la chatbot.
Il sistema deve essere in grado di inoltrare i cv alle aziende che hanno pubblicato la vacancy prescelta dall'utente o dall'operatore in sua vece.
Per Afol metropolitana diventa di fondamentale importanza il servizio di precompilazione del CV dell'utente, in questo modo verrà risparmiato del tempo da parte dell'operatore dei Centri Impiego nel momento del colloquio di accoglienza, dove l'operatore, non dovendo partire da zero nella compilazione del curriculum, potrà procedere con un colloquio più approfondito e ciò renderà sicuramente più efficiente e agevole il servizio di incontro domanda e offerta
- e. Analisi semantica strutturata delle vacancy
Il sistema di ricerca delle vacancy online deve essere in grado di individuare le offerte di lavoro e indicizzarne il testo, inoltre le deve analizzare e classificare secondo un'ontologia. Questo consente di effettuare ricerche a cascata per gruppo/famiglia professionale e non solo attraverso l'indicazione della descrizione del lavoro offerto.
- f. Manutenibilità dei cataloghi delle mansioni e delle competenze
I cataloghi dei ruoli e delle competenze dovranno essere mantenibili e personalizzabili. Questo consente, per esempio, di utilizzare il catalogo ufficiale della regione Lombardia e raccogliere dati strutturati su richiesta e offerta relative alle mansioni del catalogo stesso.
- g. Manutenibilità dei cataloghi dei titoli di studio
Dovrà essere garantita la possibilità anche per i titoli di studio di essere mantenibili e personalizzabili. Questo consentirà di raccordare gli stessi al catalogo della Regione

Lombardia in modo da dare risultati specifici (titolo corso a catalogo) come output dell'orientamento, in questo modo sarà praticamente immediato legare le caratteristiche di un utente ai corsi erogati da Afol Metropolitana. Infatti l'utilizzo del catalogo dei corsi di Regione Lombardia, che contiene anche i corsi che eroga Afol, permette di legare strettamente le caratteristiche dei cv dei candidati alle offerte di lavoro, così facendo diventa semplice suggerire la partecipazione a corsi di formazione a persone che evidenziano dei gap nel loro curriculum.

h. Struttura dei con di visibilità

Il backend dell'applicazione dovrà consentire di isolare i dati gestiti da un centro per l'impiego e anche dal singolo operatore. I livelli di gestione dovranno essere quindi tre: la totalità delle offerte, le offerte trattate da un singolo centro per l'impiego, le offerte trattate da un singolo operatore.

i. Elaborazione di indice di compatibilità

Il sistema, grazie ad un innovativo sistema di intelligenza artificiale, dovrà essere in grado di creare liste di priorità sia per le vacancy più adatte ad un candidato che per i candidati più adatti ad una vacancy. Questo avviene grazie all'uso dei big data e all'elaborazione di un indice di compatibilità.

j. Modulo di orientamento

L'applicazione dovrà essere dotata di un modulo di orientamento che affianchi e integri il sistema di incontro domanda offerta. La funzione principale del modulo sarà quella di suggerire i corsi di formazione necessari per svolgere un certo lavoro sulla base dei titoli e delle competenze mancanti ad un candidato attraverso l'uso di sistemi di intelligenza artificiale.

5. Migrazione dei dati

Devono essere disponibili strumenti automatizzati a supporto dell'estrazione dei dati dal sistema in uso. La migrazione dei dati dall'applicativo in uso e le attività di supporto alla configurazione iniziale del sistema devono essere effettuate a carico del fornitore sulla base delle indicazioni e dei parametri definiti dal cliente.

Analisi del mercato

L'analisi è stata condotta tenendo in conto che le modalità di acquisizione di un software devono essere valutate in base alle disponibilità offerte dal mercato, all'ambiente tecnologico e organizzativo nel quale deve essere inserito, ai rischi che le diverse soluzioni comportano sia in termini di costi di acquisizione che di quelli relativi alla successiva manutenzione nonché ai vincoli temporali entro cui il software deve essere disponibile per l'uso.

Afol ha finora utilizzato il software Joshua, con il quale il servizio veniva erogato con queste modalità: 1. Inserimento manuale delle offerte di lavoro da parte degli operatori in base a ricezione di richieste di personale ricevute via mail.

2. autocandidatura da parte delle persone interessate alle offerte di lavoro o estrazione dei dati manuale da parte degli operatori in base a filtri di prossimità dei fascicoli precedentemente inseriti all'interno del sistema dagli operatori di Afol.

Pertanto, la soluzione tecnica finora adottata non consente di avere un'area personale e riservata né da parte del cittadino né da parte dell'azienda, non consente di avvalersi di chatbot che permettano all'utente di precompilare il proprio CV, non dà la possibilità al cittadino di conoscere le caratteristiche mancanti nel suo cv per poter accedere ad un'offerta di lavoro, non contiene nessuna funzionalità legata alle nuove tecnologie che si basano sull'intelligenza artificiale, non dà modo di personalizzare i cataloghi delle professioni e dei titoli di studio negando di fatto un collegamento al catalogo dei corsi erogato da Afol.

Per tutti questi motivi, l'attuale software non è in linea con gli obiettivi dell'Agenzia di costituire un nuovo servizio di incontro domanda offerta che non solo permetta il matching tra domanda e offerta da parte degli operatori, ma anche la costruzione di una banca dati in grado di essere dinamica e predittiva sulle evoluzioni del modo del lavoro.

Pertanto, sulla base delle esigenze emergenti dalle caratteristiche sopra dette si è quindi provveduto ad avviare una analisi del mercato sottoponendo a verifica le seguenti soluzioni:

1. Abacons
2. Mundamundis
3. Jobiri
4. Beyond the box

La ricerca delle soluzioni è avvenuta prevalentemente via web cercando di trovare software che fossero già in grado di soddisfare le richieste dell'Agenzia senza passare da soluzioni che avrebbero richiesto un ulteriore sviluppo di software proprietario

Dal confronto dei diversi prodotti è emerso subito che il software di Abacons non soddisfa le richieste dell'Agenzia in quanto molto simile al software già in uso in Afol, cioè Joshua.

Si tratta di un software a forte caratterizzazione manuale, con importanti interventi da parte degli operatori, nessun accenno a intelligenza artificiale né a chatbot che possono aiutare gli utenti nella compilazione del loro cv.

All'opposto, il software Beyond the box, presenta spiccate caratteristiche di modernità a livello tecnologico ma si pone solo come motore per interfacciare direttamente azienda e cittadino attraverso canali audio video, modello conference call da remoto.

I due software più simili e vicini alle necessità di Afol sono risultati Jobiri e Mundamundis, il primo però risulta carente di una parte importante come il chatbot di aiuto all'utente nella compilazione e nell'invio del cv all'azienda, manca della parte di orientamento in grado di suggerire all'utente i corsi necessari a colmare i gap del cv, non è chiaramente specificato se la catalogazione di professioni e titoli di studio sia o meno personalizzabile.

Dall'esame è quindi risultato che la soluzione di Exagogica, Mundamundis, soddisfaceva tutti i requisiti identificati come necessari per l'adozione di una soluzione per la gestione del servizio di incontro domanda offerta in cloud, web-based che supporti la gestione completa delle attività per la gestione delle offerte di lavoro e delle candidature da parte degli operatori di afol e per la corrispondente interazione con i cittadini e le aziende.

In particolare:

- a. Il prodotto viene distribuito nella modalità SaaS (Software as a Service) il che consente di liberare Afol da problemi di localizzazione, gestione dell'hardware e manutenzione software essendo compresi nella modalità di distribuzione del software tutti i futuri sviluppi del software nonché il continuo aggiornamento dell'applicativo sia nel cambio di versione che nella installazione di patch correttive
- b. gli utenti, operatori, cittadini e aziende hanno a disposizione un'interfaccia web. Le funzionalità del sistema sono sempre disponibili indipendentemente dal luogo e dall'ora di accesso favorendo i progetti di telelavoro e lavoro agile-smart-work
- c. l'applicazione è mobile rediness come si evince dalle informazioni ricavate dal sito del produttore https://www.mundamundis.com/user_experience/
- d. l'applicazione è fornita di chatbot integrata in grado di interfacciarsi con il cittadino per la compilazione del CV, anche in questo caso informazioni ricavate dal sito <https://www.mundamundis.com/chatbot/>
- e. il prodotto è in grado di analizzare le offerte di lavoro presenti sul web e presentarle ai cittadini che accedono al sistema e agli operatori di Afol, informazioni presenti sul sito del produttore https://www.mundamundis.com/job_scanner/
- f. il catalogo delle informazioni riguardanti le qualifiche e i titoli di studio sono personalizzabili, informazioni all'indirizzo https://www.mundamundis.com/knowledge_model/
- g. il sistema è in grado di elaborare l'indice di compatibilità tra il cv di una persona e l'offerta di lavoro selezionata attraverso l'uso di moderni sistemi di intelligenza artificiale, informazioni all'indirizzo https://www.mundamundis.com/intelligenza_artificiale/
- h. il sistema è dotato di un modulo di orientamento in grado di individuare, attraverso l'uso dell'intelligenza artificiale, mancanze nel cv di un cittadino e indirizzarlo ai corsi di formazione in grado di colmarle, informazioni all'indirizzo https://www.mundamundis.com/public/IndexMundaContents.aspx?content=il_progetto
- i. il sistema espone servizi di cooperazione applicativa attraverso servizi web che rendono l'applicazione interoperabile con altri sistemi

- j. è previsto, a richiesta, un servizio di recupero del patrimonio informativo del cliente dal sistema attualmente in uso (migrazione).

Per tali ragioni, Mundamundis presenta carattere di unicità nella soddisfazione degli interessi di Afol e dell'esigenza dell'Ente.

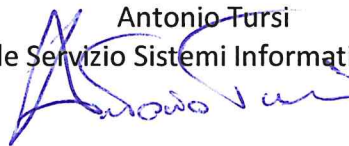
L'analisi svolta non ha portato a trovare nessun'altra applicazione che copra tutte le caratteristiche richieste da Afol Metropolitana per l'erogazione del servizio di incontro domanda offerta.

COSTI DI PROGETTO E CANONI

Si allega il file All A Offerta licenze e servizi exagoga, contenente la tabella con tutti i costi relativi al software in modalità SAAS Mundamundis.

Milano, 19 luglio 2021

Antonio Tursi
(Responsabile Servizio Sistemi Informativi e Servizi Digitali)



Spett. AFOL METROPOLITANA

Via Luigi Soderini, 24

20146 Milano MI

P.IVA: 08928300964

OGGETTO: OFFERTA PER IMPLEMENTAZIONE SISTEMA MUNDAMUNDIS

Spett. AFOL METROPOLITANA

Come da accordi, inviamo la nostra offerta per l'implementazione di un'istanza personalizzata della piattaforma Mundamundis per AFOL METROPOLITANA.

La presente offerta si articola in 4 parti:

- Scenario funzionale
- Servizi ricorrenti
- Servizi di avviamento
- Offerta commerciale

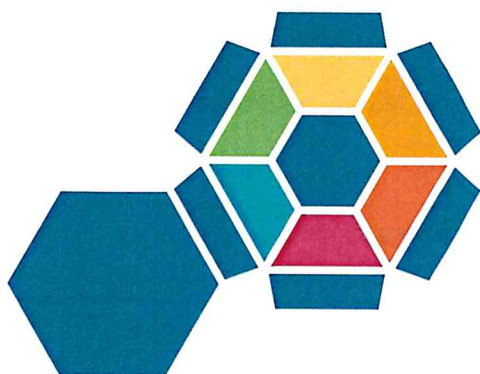
La presente offerta ha validità di 15 gg. a decorrere dalla data odierna.

Rimaniamo a disposizione per ogni ulteriore informazione e cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Vasto, 18 gennaio 2021

Exagogica s.r.l.
L'amministratore Unico
Alessandro Obino





EXAGOGICA
Squeezing out the best of you

**OFFERTA PER L'IMPLEMENTAZIONE DI MUNDAMUNDIS
PER AFOL METROPOLITANA**

18/01/2021

SOMMARIO

Sommario

1	Scenario funzionale	5
1.1	Back end	5
1.1.1	Amministratozione generale.....	5
1.1.2	Gestione mansionario.....	6
1.1.3	Gestione attività di placement	7
1.1.4	Gestione attività di orientamento	7
1.2	Front End	8
1.2.1	Configurazione.....	8
1.2.2	Profilo personale.....	8
1.2.3	Cerca lavoro	8
1.2.4	Cerca formazione.....	8
1.3	Scraper.....	9
1.3.1	Logiche applicative	9
1.3.2	Logiche funzionali	9
2	Servizi ricorrenti.....	10
2.1	Licenze software	10
2.1.1	Gestione delle evolutive e delle customizzazioni	10
2.1.2	Caratteristiche della licenza open	10
2.2	Servizio AMS	11
2.2.1	Scopo del servizio	11
2.2.2	Struttura e responsabilità	11
2.2.3	Gestione delle evolutive e delle customizzazioni	11
2.2.4	Ambiente di quality	11
2.2.5	SLA - Service Licence Agreement.....	12
3	Servizi di avviamento	14
3.1	Customizzazioni	14
3.1.1	Per servizio Job Matching	14
3.1.2	Per servizio Scraping	14
3.1.3	Per servizio Orientamento	14



3.2	Attività di Roll out	15
3.2.1	Per servizio Job Matching	15
3.2.2	Per servizio Scraping	15
3.2.3	Per servizio Orientamento	15
4	Offerta commerciale	16
4.1	Listino servizi ricorrenti	16
4.1.1	Job matching	16
4.1.2	Scraping	16
4.1.3	Orientamento	16
4.1.4	TOTALE	16
4.2	Listino servizi di avviamento	17
4.2.1	Job matching	17
4.2.2	Scraping	17
4.2.3	Orientamento	17
4.2.4	TOTALE	17
4.3	Offerta complessiva di servizio	17
4.3.1	Condizioni economiche	17
4.3.2	Condizione di servizio	18
4.3.3	Modalità di fatturazione e pagamento	18

1 Scenario funzionale

Mundamundis è un ATS (Applicant Tracking System) con funzioni studiate specificamente per le attività di orientamento e inserimento lavorativo.

Mundamundis è una web application modulare che gira su di un server dedicato e che può essere acceduta da qualsiasi dispositivo in grado di leggere pagine HTML.

Il funzionamento di Mundamundis può essere adattato alle esigenze di diverse organizzazioni poiché quasi tutti i comportamenti della piattaforma sono parametrizzati e i parametri di risposta possono essere gestiti dagli appositi moduli di amministrazione.

Nel sistema Mundamundis possono essere distinte funzionalmente tre differenti ambienti:

1. **BACKEND:** web app desktop, si basa sull'ERP Panoptikon di Exagogica.
2. **FRONT END:** web app responsive, ottimizzata per mobile, incapsulabile in app Android e iOS.
3. **SCRAPER:** Piattaforma separata erogata da un servizio su cloud AWS e interfacciata tramite web app dedicata per l'amministrazione.

1.1 Back end

L'applicazione di back end presenta funzioni e ambiti differenti in base alla profilazione dell'utente.

Ogni utente può operare sui moduli ai quali ha accesso e può vedere i dati relativi al suo ambito organizzativo.

Gli ambiti sono gestiti su tre livelli gerarchici: Generale, Sito, Operatore. Non tutti i moduli funzionali hanno la stessa profondità, che viene impostata in base alle necessità dell'istanza.

Di seguito vengono descritte le principali funzioni disponibili sul back end del sistema.

1.1.1 Amministrazione generale

Le funzionalità di amministrazione dell'istanza sono affidate a due profili relativi ai moduli Instance management e Organization management, che vengono concessi all'amministratore di sistema.

Un profilo di sola lettura è disponibile per utenze di livello più basso.

1.1.1.1 Instance Management

Il modulo Instance Management consente la gestione dell'istanza di Mundamundis, ovvero dell'installazione su cui si sta lavorando. È pensato per consentire la personalizzazione del sistema e per gestire il flusso di informazioni che arrivano dai suoi utenti e che, quando necessario, possono essere reindirizzate verso Exagogica, la società produttrice di Mundamundis.

Mundamundis è un sistema modulare, pertanto ogni istanza può prevedere l'attivazione di uno o più moduli. L'attivazione è consentita da una chiave cifrata che viene distribuita insieme alla licenza. Queste informazioni (quali moduli sono attivi, qual è la versione a cui sono aggiornati, fino a quando è valida la licenza) sono visibili nell'apposita funzionalità di License Management.

Il sistema di help online, che è presente in ciascun modulo del sistema, consente di chiedere informazioni o un intervento di assistenza all'instance manager. La gestione delle richieste, definite ticket, è una delle funzioni di questo modulo. L'operatore può rispondere alle richieste e, se necessario, trasformarle in change request e inoltrarle ad Exagogica, in maniera che possano essere prese in considerazione per i futuri sviluppi dell'applicazione.

Altra funzionalità del modulo è la gestione delle notifiche. Mundamundis prevede, infatti, la possibilità di notificare all'utente centinaia di possibili eventi scatenati dal cambiamento di dati che rientrano in qualche maniera sotto l'ambito di uno dei suoi profili e che sono stati generati dalle attività di un altro utente. Le notifiche possono essere inviate con vari canali. Di base appaiono sul sistema di visualizzazione presente nell'home page dell'applicazione, ma possono arrivare anche via mail o tramite SMS. Il modulo Instante Management permette di attivare e disattivare ciascun tipo di notifica, definendo anche con quale mezzo esse devono essere inoltrate.

1.1.1.2 Organization Management

Il modulo Organization Management consente di configurare la struttura organizzativa secondo la quale saranno organizzati i dati in quell'istanza di Mundamundis.

Il modulo Organization Management consente quindi la gestione molto semplice ed intuitiva della struttura organizzativa, grazie all'uso grafici ad albero che consentono di rappresentare in maniera estremamente semplice le molte informazioni necessarie alla descrizione delle organizzazioni complesse.

Altra caratteristica del modulo è quella di consentire la gestione avanzata delle anagrafiche delle risorse umane, che possono essere caricate anche attraverso procedure di importazione massiva. Le risorse possono poi essere allocate nella struttura organizzativa e dotate di un profilo da utente di uno dei moduli attivi sull'istanza.

1.1.2 Gestione mansionario

Le funzionalità di gestione del mansionario sono affidate ai profili relativi ai moduli Competence management e Job requirements management, che vengono concessi all'amministratore di sistema.

Un profilo di sola lettura è disponibile per utenze di livello più basso.

1.1.2.1 Competence Management

Il modulo Competence Management consente di gestire le competenze condivise dai ruoli, organizzarle in aree e settori e definirne le caratteristiche.

Mundamundis mette a disposizione un catalogo delle competenze che viene fornito già popolato e organizzato in quattro settori:

- Competenze professionali: derivato dalla classificazione ufficiale dei ruoli ISTAT/INAPP.
- Competenze di base: corrispondono alle aree di studio dell'istruzione superiore e universitaria in Italia.
- Competenze linguistiche: gestisce le principali lingue effettivamente richieste sul mercato del lavoro italiano.
- Competenze trasversali: applica un modello basato su 4 aree di competenza e 16 competenze trasversali, con le quali sono organizzati i livelli professionali attribuiti a ciascun ruolo a catalogo.

1.1.2.2 Job requirements Management

Il modulo Job requirements Management permette la gestione del mansionario, ovvero dei ruoli professionali che il sistema è in grado di riconoscere nella descrizione delle esperienze di lavoro e nelle inserzioni di ricerca del personale.

Mundamundis mette a disposizione il catalogo dei ruoli ISTAT/INAPP, composto da 811 ruoli e da migliaia di alias. A ogni ruolo sono attribuite alcuni requisiti su competenze professionali e competenze trasversali gestite dal sistema.

1.1.3 Gestione attività di placement

Le funzionalità relative alle attività di placement costituiscono il cuore del sistema Mundamundis. Fanno parte del modulo Recruitment Management e sono disponibili su tre livelli:

- Livello Operatore: lettura e scrittura sui dati associati al suo CPI. Alcune attività vengono marcate in relazione all'operatore che ha fatto l'inserimento dei dati (valutazioni, emissione di certificazioni, ecc.)
- Livello CPI: lettura e scrittura sui dati associati al suo CPI. Visione a due livelli dei dati di produttività per singolo operatore e aggregati per CPI.
- Livello Azienda: lettura e scrittura sui dati associati a qualunque CPI. Visione a tre livelli dei dati di produttività per singolo operatore, aggregati per CPI e aggregati per Afol Metropolitana.

Le funzioni del modulo vengono di seguito descritte.

1.1.3.1 Anagrafica inserzionisti

La funzione consente la gestione dell'anagrafica delle aziende, delle loro sedi e dei referenti autorizzati a inserire le offerte di lavoro. Consente inoltre il monitoraggio dello storico delle attività.

1.1.3.2 Anagrafica iscritti

La funzione consente l'inserimento e gestione degli utenti, gestione della loro profilazione, generazione e stampa dei documenti. Consente inoltre il monitoraggio dello storico delle attività.

1.1.3.3 Offerte di lavoro

La funzione consente l'inserimento e gestione delle offerte di lavoro, definizione del ruolo ricercato e calibrazione delle competenze. Inserimento di specifici requisiti. Ricerca e abbinamento di potenziali candidati. Consente inoltre il monitoraggio dello storico delle attività.

1.1.3.4 Strumenti per selezione

La funzione consente la gestione contratti con le aziende clienti, analisi e monitoraggio informazioni sui potenziali candidati. Gestione del processo di selezione attraverso colloqui e assessment, definizione indici di compatibilità. Promozione dei candidati finali e generazione documenti di presentazione all'azienda.

1.1.4 Gestione attività di orientamento

Le funzionalità di gestione dell'orientamento sono affidate ai profili del modulo Counseling Management, che vengono concessi all'amministratore di sistema.

Profili di sola lettura sono disponibili ai livelli più bassi per monitorare le attività dei cittadini utenti, secondo la stessa organizzazione degli ambiti del modulo Recruitment Management

1.1.4.1 Counseling Management

Il modulo Counseling Management consente di gestire le tipologie di corso e la loro corrispondenza con le professioni contenute a catalogo.

1.2 Front End

Il front end di Mundamundis è un'applicazione in HTML responsive e ottimizzata per mobile device. L'applicazione può essere incapsulata all'interno di un installer ed essere fruita come una app non nativa, sia su piattaforma Android che iOS.

Le principali funzioni disponibili nelle pagine HTML sono fornite anche tramite un'interfaccia in linguaggio naturale gestita da un chatbot (Beatrice).

1.2.1 Configurazione

Il menu configurazione consente la Gestione dei permessi di accesso e delle autorizzazioni al trattamento dei dati. Contiene inoltre gli strumenti di contatto con l'assistenza.

- Gestione permessi di accesso
- Gestione dati anagrafici personali
- Amministrazione autorizzazioni al trattamento dei dati
- Analisi statistiche di accesso
- Contatti con assistenza

1.2.2 Profilo personale

Il menu profilo personale consente la profilazione dell'utente cittadino.

- Presentazione generale del candidato
- Preferenze nella ricerca di lavoro
- Titoli di studio
- Esperienze pregresse di lavoro
- Lingue conosciute
- Altre informazioni utili ai fini dell'assunzione
- Generazione documenti: CV, lettera di presentazione, personal page

1.2.3 Cerca lavoro

Il menu raggruppa le funzioni relative alla ricerca degli annunci e alle proposte di candidatura.

- Ricerca annunci
- Esito candidature

1.2.4 Cerca formazione

Il menu raggruppa le funzioni per la ricerca dei corsi professionali in relazione agli obiettivi di lavoro.

- Ricerca libera
- Ricerca per obiettivi

1.3 Scraper

Il job scanner di Mundamundis è un agente intelligente che verifica giornalmente le inserzioni presenti sui principali siti di servizi per il lavoro e “cattura” tutte le offerte relative all’ambito a cui è dedicata la specifica installazione della piattaforma.

L’agente è quindi programmabile ed effettua le sue ricerche in relazione al catalogo delle professioni presente in quel momento sul sistema. Il risultato dell’attività di Job scanner, inoltre, può essere controllato dalla redazione del servizio che lo utilizza, in modo da effettuare una verifica finale sul risultato della sua ricerca e apportare eventualmente le correzioni necessarie.

È su questa attività di validazione che si basa l’apprendimento automatico del sistema (*machine learning*) che porta il job scanner ad essere progressivamente sempre più preciso ed affidabile.

1.3.1 Logiche applicative

Le offerte individuate dal Job Scanner vengono analizzate, comprese e organizzate dal sistema, che le rende così accessibili agli utenti di Mundamundis all’interno di un sistema di ricerca semplice, veloce e potente. La forza del modulo Job Scanner sta proprio nella sua capacità di associare le offerte di lavoro ritenute pertinenti ad una professione descritta nella piattaforma e ai relativi requisiti di competenza. L’associazione dell’offerta ad una professione codificata consente di esprimere l’indice di compatibilità tra l’utente che effettua la ricerca e le offerte presenti. Un servizio che facilita enormemente la ricerca di lavoro in quanto non solo aggrega le offerte presenti su fonti diverse, ma consente di focalizzarsi da subito su quelle di effettivo interesse.

1.3.2 Logiche funzionali

Lo strumento di accesso ai risultati del job scanner consente di selezionare e validare le inserzioni che possono essere trasferite nell’istanza di Mundamundis ed essere quindi oggetto di ricerca da parte dei suoi utenti, oppure possono essere ribaltate su un servizio di consultazione separato (bacheca degli annunci).

Nel caso di inserimento in Mundamundis, le offerte individuate dallo scanner saranno presenti nei risultati delle ricerche degli utenti e saranno divise dalle offerte degli inserzionisti iscritti alla piattaforma attraverso un’apposita segnalazione.

2 Servizi ricorrenti

I servizi ricorrenti sono servizi essenziali per il mantenimento dell'istanza di Mundamundis anche dopo che la fase di implementazione. Detti servizi, pertanto, vanno considerati come un costo fisso annuale per il mantenimento dell'operatività del servizio.

2.1 Licenze software

La licenza d'uso di Mundamundis **On premise - OPEN** concede alla società cliente:

- L'uso di un'istanza di produzione del sistema con supporto per la gestione di un numero illimitato di risorse;
- L'uso di un'istanza di certificazione ospitata sul medesimo server con una replica parziale dei dati per effettuare test e formazione.

La licenza d'uso è annuale e comprende l'aggiornamento del sistema in base ai rilasci periodici delle nuove funzionalità sviluppate da Exagogica (attraverso il rilascio di nuove release del software).

Le nuove release verranno rilasciate secondo una procedura standard che prevede:

- L'installazione della release come istanza di certificazione;
- La realizzazione di test funzionali secondo standard fornito da Exagogica oppure secondo richiesta del cliente;
- L'approvazione della release da parte del cliente;
- La sostituzione della release in produzione.

La licenza annuale comprende l'attività sistemistica per il rilascio delle nuove release sulle istanze di certificazione e di produzione.

2.1.1 Gestione delle evolutive e delle customizzazioni

Eventuali richieste di sviluppo evolutivo del sistema possono essere avanzate tramite un'apposita procedura e le stesse saranno risolte entro 7 gg. lavorativi attraverso una delle seguenti opzioni:

- accettazione da parte di Exagogica come evoluzione migliorativa del sistema, con definizione dei tempi di sviluppo e del rilascio previsto, con costi di sviluppo a carico di Exagogica;
- mancata accettazione e riclassificazione come richiesta di customizzazione, con definizione di tempi di sviluppo, momento del possibile rilascio e preventivo dei costi a carico del cliente.

Nel caso delle evolutive, il software derivante rimarrà di proprietà esclusiva di Exagogica ed entrerà a far parte delle funzionalità del sistema Mundamundis, mentre, nel caso delle customizzazioni, lo stesso diventerà di proprietà esclusiva del cliente con fornitura del relativo codice sorgente.

2.1.2 Caratteristiche della licenza open

La modalità di licenza definita ha le seguenti caratteristiche:

- On premise: il servizio viene installato su infrastruttura del cliente.

- Open: le licenze sono concesse senza limitazioni. In particolare:
 - Nessun limite al numero di utenti supportati.
 - Possibilità di richiedere customizzazioni e sviluppi proprietari.

2.2 Servizio AMS

2.2.1 Scopo del servizio

Il Servizio di Assistenza e Manutenzione riguarda la gestione sistemistica delle istanze concesse in licenza al cliente e l'help desk tecnico che viene fornito tramite sistema di ticketing. Il servizio viene prestato nelle lingue italiano ed inglese dai centri di assistenza di Vasto e Torino, in orario 9-18.

Il servizio di AMS è suddiviso logicamente in due parti, una reattiva e l'altra preventiva. Le attività reattive comprendono la soluzione dei guasti e delle problematiche funzionali segnalate dagli utenti. Le attività preventive comprendono la prevenzione di possibili malfunzionamenti tramite il monitoraggio delle prestazioni del sistema. In ambedue i casi, il perimetro dell'attività è dato dalle funzionalità del sistema e da eventuali dati di configurazione non altrimenti accessibili all'utente. Il servizio non copre in nessun caso l'assistenza operativa su manipolazione di dati accessibili all'utente.

2.2.2 Struttura e responsabilità

Il servizio è organizzato su due livelli: AMS di primo livello e AMS di secondo livello. Il primo livello è a cura di un referente applicativo che sovrintende al funzionamento dell'applicazione per quanto riguarda le funzionalità specifiche della stessa. Il secondo livello è dato dalla struttura tecnica e sistemistica di Exagogica che viene coinvolta qualora sia necessario intervenire sull'istanza (bug fixing) o direttamente sul DB server (query SQL).

2.2.3 Gestione delle evolutive e delle customizzazioni

Eventuali richieste di sviluppo evolutivo del sistema possono essere avanzate tramite un'apposita procedura e le stesse saranno risolte entro 7 gg. lavorativi attraverso una delle seguenti opzioni:

- accettazione da parte di Exagogica come evoluzione migliorativa del sistema, con definizione dei tempi di sviluppo e del rilascio previsto, con costi di sviluppo a carico di Exagogica;
- mancata accettazione e riclassificazione come richiesta di customizzazione, con definizione di tempi di sviluppo, momento del possibile rilascio e preventivo dei costi a carico del cliente.

Nel caso delle evolutive, il software derivante rimarrà di proprietà esclusiva di Exagogica ed entrerà a far parte delle funzionalità del sistema Mundamundis, mentre, nel caso delle customizzazioni, lo stesso diventerà di proprietà esclusiva del cliente con fornitura del relativo codice sorgente.

2.2.4 Ambiente di quality

Exagogica predispone un ambiente di quality che riproduce l'istanza di produzione con set di dati anonimati e che viene utilizzato per la verifica delle funzionalità prima della loro messa in produzione.

L'istanza di quality è anche l'ambiente su cui vengono svolti gli UAT (User Acceptance Test) delle nuove funzioni da parte del cliente.

In relazione a quanto sopra specificato e relativamente alla sospensione delle attività di roll out del sistema Compass, le funzioni customizzate per il Cost Deployment, insieme a quelle del modulo Economics Management, rimarranno sempre disponibili sull'istanza di quality (area test) fino a quando non verrà fatto un roll out e il sistema non entrerà in produzione.

2.2.5 SLA - Service Licence Agreement

2.2.5.1 Instance management

Le installazioni delle evolutive avverranno su base settimanale, nei giorni di sabato e domenica, a cura del nostro sistemista e responsabile tecnico.

Le installazioni delle correttive avverranno secondo necessità, nei giorni feriali, dopo le ore 18.30, a cura del nostro sistemista e responsabile tecnico.

Le installazioni delle istanze di test, i controlli e le verifiche di retrocompatibilità saranno svolte sempre durante il normale orario lavorativo.

2.2.5.2 Help Desk

Il servizio di help desk sarà svolto tramite il sistema di ticketing messo a disposizione dal cliente, oppure in sua assenza, con il sistema di ticketing fornito da Exagogica senza aggravio di costi. Il tracking delle attività e dei livelli di servizio è a cura del cliente.

Per la soluzione di problematiche particolari, il servizio di contatto di 2° livello viene svolto telefonicamente ai numeri ++39.873.610617 e ++39.11.2642440 nei giorni feriali dalle ore 9.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00.

2.2.5.3 Corrective maintenance

I malfunzionamenti segnalati, laddove positivamente riscontrati, saranno classificati secondo i livelli di seguito indicati:

High – 1	The productivity of the company is strongly impacted in a negative way because many users are not able to work or find anomalies which affect core business functions
Medium – 2	A user is not able to perform daily activities, or interruption of service for more than one user, who can continue to work changing workaround
Low – 3	One or more user/s is slowed down but is able to carry out daily activities.

La manutenzione correttiva sarà svolta secondo i tempi di "Take in charge" sotto indicati

Severity	Target time
High	4h
Medium	1 working day

Low	1 working day
-----	---------------

I tempi di soluzione saranno mantenuti entro i target indicati di seguito:

Severity	Target time
High	1 working day
Medium	2 working days
Low	4 working days

I tempi sono da considerarsi validi per la pubblicazione della correzioni sul server di certificazione. Ne rimangono pertanto esclusi i tempi necessari alla certificazione ed al passaggio in produzione.

2.2.5.4 Operational Monitoring

Giornalmente, fra le ore 8.00 e le ore 9.00, viene effettuato un controllo sul corretto funzionamento dell'istanza di produzione. In caso di riscontro di malfunzionamenti (dovuti a qualunque causa, anche indipendente dai servizi in capo alla Exagogica), viene attivato un servizio di notifica agli utenti interessati.

3 Servizi di avviamento

I servizi di avviamento sono necessari per la prima implementazione di Mundamundis. Detti servizi, pertanto, vanno considerati come un costo una tantum che andrà sostenuto solamente nel primo anno del progetto.

3.1 Customizzazioni

Le attività di customizzazione riguardano modifiche sull'istanza per consentire:

- la connessione e l'interoperabilità con altri servizi informatici legacy di AFOL Metropolitana;
- l'utilizzo del "Quadro regionale degli standard professionali" della Regione Lombardia.

3.1.1 Per servizio Job Matching

Il front end Mundamundis verrà customizzato per consentire:

- l'acquisizione delle anagrafiche degli utenti esposte tramite web service dalle applicazioni legacy di AFOL Metropolitana;
- l'accesso degli utenti tramite le credenziali già in essere;
- l'esposizione tramite web service dei KAI (Key Activity Indicators) degli utenti nell'uso del sistema e, in particolare, nella ricerca di occupazione.

3.1.2 Per servizio Scraping

Il Job scanner di Mundamundis verrà customizzato per:

- esaminare fra le fonti quelle già in uso dagli uffici da parte degli uffici di AFOL Metropolitana;
- utilizzare le ontologie adattate per adeguarsi al "Quadro regionale degli standard professionali" della Regione Lombardia.

3.1.3 Per servizio Orientamento

Il front end di Mundamundis verrà customizzato per:

- fornire un output specifico alle attività di counseling secondo gli standard di AFOL Metropolitana;
- utilizzare le competenze previste nel "Quadro regionale degli standard professionali" della Regione Lombardia per individuare la connessione fra la figura professionale desiderata e la tipologia di corso consigliata;
- acquisire le edizioni dei corsi dei CFP di Afol Metropolitana da apposito servizio web service.

3.2 Attività di Roll out

Le attività di roll out riguardano la predisposizione dei dati e il supporto al primo utilizzo delle applicazioni facenti parte del sistema Mundamundis.

3.2.1 Per servizio Job Matching

Le attività di roll out direttamente riferite all'attivazione delle funzionalità di job matching riguardano:

- popolamento iniziale banca dati dell'applicazione;
- set-up server e installazione applicazione sulle macchine da voi fornite;
- personalizzazione grafica del front end (modifiche CSS in linea con la corporate image di Afol Metropolitana);
- personalizzazione catalogo ruoli che verrà circoscritto ai ruoli riconosciuti dal "Quadro regionale degli standard professionali" della Regione Lombardia, dal cui saranno tratti anche i titoli delle mansioni;
- Predisposizione dei materiali per la formazione iniziale degli utenti del back end.

3.2.2 Per servizio Scraping

Le attività di roll out direttamente riferite all'attivazione delle funzionalità del Job scanner riguardano l'avvio della fase di apprendimento del sistema di machine learning attraverso la verifica e la correzione delle attribuzioni da parte di una redazione umana.

3.2.3 Per servizio Orientamento

Le attività di roll out direttamente riferite all'attivazione delle funzionalità di Orientamento riguardano:

- popolamento iniziale banca dati dell'applicazione;
- personalizzazione grafica del front end (modifiche CSS in linea con la corporate image di Afol Metropolitana);
- personalizzazione catalogo ruoli con inserimento competenze tratte dal "Quadro regionale degli standard professionali" della Regione Lombardia.
- Predisposizione dei materiali per la formazione iniziale degli utenti del back end.

4 Offerta commerciale

Riportiamo di seguito l'offerta commerciale, prima con l'indicazione dei costi di listino dei servizi necessari e, successivamente, con l'offerta specifica a voi riservata e le relative condizioni.

4.1 Listino servizi ricorrenti

4.1.1 Job matching

Licenza modulo Instance management

€ 2.000,00

Licenza modulo Organization management

€ 2.000,00

Licenza modulo Competence Management

€ 4.700,00

Licenza modulo Job requirements

€ 4.200,00

Licenza modulo Recruitment Management

€ 9.900,00

AMS - Assistance and Maintenance Service

€ 7.800,00

4.1.2 Scraping

Abbonamento servizio Job scanner

€ 9.600,00

4.1.3 Orientamento

Licenza modulo Counseling Management

€ 7.800,00

4.1.4 TOTALE

Totale servizi ricorrenti

€ 48.000,00

4.2 Listino servizi di avviamento

4.2.1 Job matching

Customizzazione (20 gg. professionali)

€ 6.400,00

Roll out servizio Job matching (30 gg. professionali)

€ 9.600,00

4.2.2 Scraping

Customizzazione servizio Job scanner (15 gg. professionali)

€ 4.800,00

Roll out servizio Job scanner (5 gg. professionali)

€ 1.600,00

4.2.3 Orientamento

Customizzazione Counseling management (10 gg. professionali)

€ 3.200,00

Roll out servizio orientamento (12 gg. professionali)

€ 3.840,00

4.2.4 TOTALE

Totale servizi di avviamento

€ 29.440,00

4.3 Offerta complessiva di servizio

4.3.1 Condizioni economiche

Totale servizi implementazione Mundamundis

€ 77.440,00

Sconto 10%



	€ 7.744,00
Prezzo a voi riservato	
	€ 69.696,00
	Imposta sul Valore Aggiunto 22%
	€ 15.333,10
	Prezzo finale compresa IVA
	€ 85.029,10

4.3.2 Condizione di servizio

I servizi ricorrenti hanno decorrenza dal 1° aprile 2021 al 31 marzo 2022 o, in alternativa, dal 40° giorno successivo all'incarico e per la durata di 365 giorni.

I servizi per l'avviamento vengono invece corrisposti nel periodo dal 15 febbraio al 15 novembre 2021 o, in alternativa, dal 10° giorno successivo all'incarico e per la durata massima di 270 giorni in base al cronoprogramma di dettaglio concordato con i responsabili dei dipartimenti coinvolti.

I servizi e il software vengono resi in lingua Italiana.

4.3.3 Modalità di fatturazione e pagamento

4.3.3.1 Servizi ricorrenti

I servizi ricorrenti vengono fatturati con canone anticipato trimestrale.

La fatturazione inizia a partire dal dal 1° aprile 2021 al 31 marzo 2022 o, in alternativa, dal 40° giorno successivo all'incarico.

Ciascuna delle 4 rate del canone è pari a € 13.176,00 (pari a € 10.800,00 + IVA 22%)

4.3.3.2 Servizi di avviamento

I servizi di avviamento vengono fatturati in 3 rate pari rispettivamente ad un terzo del loro valore totale emesse nelle seguenti occasioni:

- Avviamento del progetto;
- Conclusione avviamento servizi di Job matching;
- Conclusione avviamento servizi di scraping e orientamento.

Ciascuna delle 3 rate dei servizi è pari a € 10.775,04 (pari a € 8.832,00 + IVA 22%)

Nel caso alcuni servizi non venissero realizzati, il loro importo verrà scalato dalle rate previste.

4.3.3.3 Modalità di pagamento

Le fatture vengono emesse con modalità pagamento 60 gg. f.m.d.f.