



# Ministero della Giustizia

*Dipartimento dell'Organizzazione Giudiziaria del Personale e dei Servizi*

*Direzione Generale per i Sistemi Informativi Automatizzati*

Al Consiglio Superiore della Magistratura  
Settima Commissione  
SEDE



m\_dg.D0G07.01/06/2017.0013483.U

Al Prof. Pietro Ichino

**OGGETTO:** Progetto Themis. Trasmissione parere Fondazione CRUI.

*Si trasmette, su richiesta del prof. Ichino, il parere della Fondazione Crui, pervenuto in data 25 maggio.*

*In merito al progetto indicato in oggetto, si evidenzia che le prove del concorso ad 800 posti per assistente giudiziario, sono terminate in data 31 maggio e pertanto, fino ad ora, la struttura tecnica non ha avuto modo di esaminare l'impatto sui sistemi del software A-Lex, sia dal punto di vista progettuale che operativo, anche in considerazione di quanto precisato dal gruppo CRUI nelle conclusioni.*

*Ai fini della completezza della documentazione, si allegano altresì precedenti comunicazioni, non presenti in questa sede.*

Il Direttore Generale  
Pasquale Liccardo



n\_dg.D0G07.25/05/2017.0012932.E

## Supporto tecnico/scientifico in merito alla possibilità di acquisizione del software A-Lex

Nell'ambito della Convenzione tra la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) e il Ministero della Giustizia, Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria, del personale e dei servizi – Direzione Generale per i Sistemi Informativi Automatizzati (DGSIA), approvata in via definitiva il 4 aprile 2016 ed avente per oggetto *“La gestione del servizio di formazione qualificata, ricerca applicata e certificazione di professionalità a seguito della riorganizzazione del Ministero della Giustizia per il tramite dei sistemi ICT, su strumenti e funzionalità del Processo Civile e Penale telematico, nell'ambito della riduzione dei tempi della giustizia, su profili di sicurezza dei sistemi informativi in uso presso il Ministero della Giustizia e gli uffici Giudiziari”*, DGSIA ha chiesto un supporto tecnico/scientifico per valutare la possibilità di acquisire il software A-Lex.

Il coordinatore del gruppo di lavoro CRUI sulle attività della convenzione, Prof. Antonino Mazzeo, ha individuato nel Prof. Francesco Quaglia la figura operativa di coordinamento ed attuazione delle attività di supporto tecnico/scientifico. In tale attività egli si è avvalso della collaborazione del Dott. Davide Cingolani e del Dott. Simone Economo.

### Scopo del documento

Il presente documento ha lo scopo di valutare, per conto dell'Amministrazione, l'opportunità di adottare il software A-Lex di *“Agenda Elettronica per i Magistrati”*, a seguito dell'offerta di cessione gratuita avanzata dal Fornitore. In particolare, viene richiesta un'analisi degli aspetti di criticità di A-Lex, al fine di valutare la fattibilità di un'acquisizione integrale del software così come fornito (*as-is*), dunque svincolata da un eventuale supporto di manutenzione a lungo termine da parte del Fornitore o di terzi. Pertanto, nel prosieguo del presente documento si darà una valutazione circa tale fattibilità, frutto dell'analisi del prodotto in esame eseguita dal gruppo CRUI.

### Agenda elettronica A-Lex

Il software A-Lex nasce dal progetto Themis finanziato dalla fondazione Giovanni Pera e dall'European University Institute (subentrato all'Università di Bologna) al fine di studiare tecniche e metodologie per aumentare la produttività dei magistrati. Il risultato è un'applicazione web, sviluppata e mantenuta da CNC Centro Nuova Comunicazione s.r.l., attualmente utilizzata in prova da diversi magistrati delle procure di Roma, Milano, Firenze e in altri tribunali italiani. Si tratta di un'agenda elettronica il cui scopo è quello di ottimizzare e automatizzare l'allocazione degli impegni di un magistrato in funzione di alcuni parametri forniti in ingresso dal magistrato stesso. Il software utilizza un sistema basato su un'organizzazione in slot temporali di taglia prefissata, ciascuno in grado di accogliere uno o più impegni da svolgere a seconda della loro durata e di altre caratteristiche dell'attività da calendarizzare. L'allocazione degli impegni è basata sull'idea di *evasione sequenziale* delle attività, tale per cui all'interno di uno stesso slot le attività sono allocate in successione senza alcuna sovrapposizione o simultaneità.

## Valutazione del software e criticità rilevate

Dall'analisi condotta dal gruppo CRUI sia sul codice che sull'istanza in esecuzione del software A-Lex, nonché dalla riunione tecnica con il Fornitore<sup>1</sup>, sono emerse delle possibili criticità a sfavore dell'adozione del prodotto. Le criticità individuate sono relative ad aspetti inerenti la tecnologia di sviluppo, la documentazione a supporto, la sicurezza delle informazioni manipolate e, non ultima, la facilità di utilizzo del software. La loro presenza rende complicata sia l'integrazione con i preesistenti sistemi del Ministero di Giustizia, sia la successiva manutenzione necessaria al fine di garantire l'operatività nel tempo del prodotto in esame.

Nello specifico, l'integrazione nel rispetto del panorama tecnologico odierno dell'Amministrazione presenta problematiche di interoperabilità sia *orizzontale*, cioè di interazione con altri software preesistenti, che *verticale*, cioè con altre tecnologie di sviluppo e di supporto alle applicazioni già possedute dall'Amministrazione. La manutenzione a breve e lungo periodo del prodotto in esame potrà invece essere complicata sia da eventuali errori, specialmente se bloccanti, che possono manifestarsi a seguito di un utilizzo su larga scala del prodotto, sia da eventuali richieste di supporto da parte dei magistrati che utilizzeranno il software, specialmente se acquisito nella forma *as-is*. Pertanto, nell'ottica di un'acquisizione integrale del software per la gestione interna all'Amministrazione (dunque senza alcun supporto di manutenzione esterno da parte del Fornitore di A-Lex o di terzi), il gruppo CRUI ritiene che l'impegno richiesto all'Amministrazione sia superiore ai benefici a seguito dell'adozione del software A-Lex, sebbene l'offerta di cessione gratuita.

Si procede nel seguito ad analizzare più nel dettaglio tutte le criticità già introdotte.

Il prodotto software A-Lex è sviluppato in linguaggio *VB.Net*, una tecnologia proprietaria di Microsoft. Questa scelta implementativa, compiuta dal Fornitore per motivi strategici, su cui in assoluto il gruppo CRUI non si esprime, risulta tuttavia in contrasto con il resto del software in possesso del Ministero di Giustizia che, al contrario, è sviluppato in tecnologia *Java*. Questa discrepanza, sebbene risolvibile, impatta negativamente sull'investimento economico e di tempo richiesto per l'integrazione dell'applicazione rispetto al resto dell'ecosistema software dell'Amministrazione, nonché sulla successiva manutenzione del prodotto. Sono infatti ipotizzabili due scelte: (a) mantenere la tecnologia di sviluppo invariata, comportando un impegno per acquisire internamente una conoscenza adeguata per effettuare la manutenzione, ma riducendo a poche modifiche mirate al codice lo sforzo necessario all'avvio; oppure, (b) migrare l'intero software verso la tecnologia *Java* per usufruire del know-how interno già in possesso, al costo di un impegno considerevole per la corretta migrazione del software. Qualora si sceglia di adottare la prima soluzione, il gruppo CRUI ritiene opportuno avvertire l'Amministrazione riguardo alla possibilità di dover acquistare altre tecnologie proprietarie Microsoft (es. *DB Server*) necessarie al corretto funzionamento del software, in assenza di meccanismi che consentano l'integrazione verticale con i prodotti esistenti già acquisiti. Questa scelta può avere ripercussioni anche in termini di potenziali sovrapposizioni con funzionalità già fornite da altro software (eventualmente anche in forma parziale); problema legato all'integrazione orizzontale. La seconda scelta riduce i costi di integrazione con i software preesistenti e consente di evitare sin dal principio eventuali conflitti sul piano delle funzionalità, ma comporterebbe una riscrittura dell'intera logica del software, nonché degli algoritmi annessi, che inciderebbe in maniera considerevole sui costi e i tempi di avvio.

Dal punto di vista della documentazione, il Fornitore ha reso disponibili tutti i documenti relativi alla struttura del database (comprensivi degli script di creazione dello stesso), l'architettura del programma e la descrizione degli oggetti impiegati nella realizzazione delle funzionalità offerte. Nonostante queste informazioni, la natura e la struttura della documentazione non è pienamente esaustiva rispetto a tutti gli

<sup>1</sup> Si faccia riferimento al verbale del 28/03/2017

aspetti del software, specialmente nell'ottica di un'adozione che possa essere indipendente dal Fornitore. In particolare, mancano i dettagli sui singoli oggetti e sulle strutture dati impiegate, così come le interazioni reciproche e le relazioni che questi hanno nei confronti delle relative funzioni che ne fanno uso. La documentazione è altresì manchevole di dettagli motivazionali circa le precise soluzioni adottate sotto tutti gli aspetti tecnologici, preconditione per rendere il processo di acquisizione il più trasparente possibile. Inoltre, il codice sorgente non presenta commenti sufficientemente estesi e descrittivi da permettere un passaggio di consegna fluido. In questa ottica, non si ritiene che tale documentazione sia sufficiente, di per sé, a garantire una transizione del software dal Fornitore all'Amministrazione senza alcun ulteriore supporto a breve e lungo termine. L'assenza di documentazione approfondita, sia esterna che nello stesso codice, acquista ulteriore peso se calata in un contesto di utilizzo su larga scala di un software non pienamente maturo come il prodotto A-Lex. Il manifestarsi di eventuali errori e malfunzionamenti, acuita dalla scarsa maturità del software, è critica sull'operatività dei sistemi informativi automatizzati del Ministero di Giustizia. La risoluzione di tali errori richiede un'approfondita conoscenza del software e delle sue componenti che, tuttavia, attualmente non è possibile ricavare dalla sola documentazione con la quale viene fornito il prodotto.

Per quanto concerne la sicurezza dei dati, si osserva che, nello stato attuale del software, la funzione di crittografia impiegata per memorizzare le password non è standard ed è priva di chiave segreta, rendendo piuttosto facile a chiunque conosca l'implementazione della funzione e la password cifrata risalire alla versione in chiaro. Sebbene la documentazione riporti che l'algoritmo di crittazione delle password è "infrangibile", il Fornitore ha confermato questa vulnerabilità in sede di riunione, giustificandola come risoluzione temporanea al problema dell'autenticazione e in attesa di poter usufruire, mediante opportuna integrazione, dei profili utente dell'Active Directory Nazionale (ADN). È opinione del gruppo CRUI che questa soluzione temporanea sia comunque ingiustificata e possa mettere a rischio la sicurezza delle attività di un magistrato che usa il software in prova, vista la facilità con cui la password in chiaro può essere ricavata. Inoltre, a fronte di un'eventuale acquisizione da parte dell'Amministrazione, il gruppo CRUI ritiene opportuno considerare l'ipotesi di migrare tutti i dati sensibili dell'applicazione presso i data center gestiti dal Ministero di Giustizia. In questo caso, l'Amministrazione dovrebbe farsi carico del non minimale impegno di rendere operativo un server opportunamente dimensionato per il carico di lavoro previsto dall'utilizzo del prodotto. Qualora tale migrazione non fosse possibile, è necessario richiedere al Fornitore maggiori dettagli sulla messa in sicurezza dell'attuale CED sia dal punto di vista delle tecniche impiegate a fronte di attacchi intenzionali, che di quelle messe in atto per garantire l'alta disponibilità dell'applicazione. Un'ulteriore considerazione viene fatta in termini di funzionalità del software e facilità di utilizzo. Come riportato nella documentazione, per raggiungere il suo pieno funzionamento a regime, A-Lex richiede nella sua condizione *as-is* una configurazione massiccia per impostare (i) durata e altre proprietà degli slot temporali, (ii) un insieme di regole che si applicano a questi slot per programmarne la ripetizione nel tempo, e (iii) una matrice che "definisce l'intersezione tra le durate dei tipi di attività e le percentuali di peso delle tipologie di procedimento"<sup>2</sup>. Sebbene siano state riportate esperienze di uso soddisfacente del software da parte di alcuni magistrati, il Fornitore in sede di riunione ha vagliato l'ipotesi di realizzare un procedimento automatico di apprendimento di questi parametri (o perlomeno un loro sottoinsieme). L'opinione del gruppo CRUI è che, qualora l'Amministrazione decida di acquisire il software A-Lex e integrarlo col resto delle applicazioni, il software debba essere consegnato con già implementata la funzionalità di apprendimento automatico sopra menzionata, al fine di minimizzare lo sforzo cognitivo richiesto ai magistrati per familiarizzare con il prodotto in esame. Questa opzione consentirebbe di ridurre anche il carico a cui un'eventuale servizio clienti interno dovrebbe essere sottoposto per smaltire le richieste di supporto di magistrati nella fase di configurazione iniziale della calendarizzazione automatica.

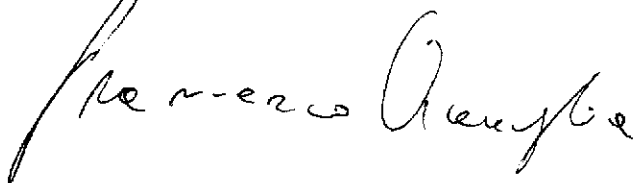
<sup>2</sup> Cfr. il documento "AGENDA ELETTRONICA DEI MAGISTRATI – Documentazione Tecnica", versione 1.3

Un aspetto di interoperabilità orizzontale, non ancora affrontato, riguarda la capacità di mettere A-Lex in condizione di comunicare automaticamente col resto dei software e dei servizi forniti dall'Amministrazione. Attualmente, A-Lex risiede su un data center esterno e può comunicare col resto degli applicativi del processo civile soltanto mediante i web service esposti da quest'ultimi. Nel corso della riunione col Fornitore, è stato riportato che questa interazione mediante web service è stata temporaneamente sospesa e sostituita da una modalità di integrazione manuale (mediante file Excel), a fronte di alcuni problemi di interoperabilità che il Fornitore ha ricondotto ai web service stessi. Pertanto, è ragionevole pensare che un'integrazione di A-Lex con il resto dell'ecosistema software del Ministero, anche se effettuata portando A-Lex all'interno della rete dei servizi ministeriali, possa portare a dover adeguare o realizzare nuovi servizi di interoperabilità, complicando ulteriormente gli sforzi di integrazione sopracitati. Si osservi infine come l'integrazione e la manutenzione richiedano un uso continuativo di ambienti di test dell'intero sistema per permettere un'opportuna valutazione e validazione degli interventi sul codice di A-Lex, al fine di isolare i servizi in esercizio da eventuali problemi prestazionali e di disponibilità.

### Conclusioni

L'Amministrazione ha richiesto al gruppo CRUI di valutare la possibilità di adottare, integralmente o parzialmente, il software A-Lex *as-is*, senza supporto a breve e lungo termine eseguita dal Fornitore o da terze parti. A fronte dell'analisi svolta sul materiale (codice e documentazione) fornito da CNC s.r.l. e su un'istanza di A-Lex correttamente funzionante, il gruppo CRUI rileva un grado di maturità del software insufficiente a garantire l'adozione trasparente da parte del Ministero di Giustizia, senza supporto esterno per la correzione, integrazione e manutenzione del prodotto. L'attuale condizione tecnologica del prodotto in esame, unita allo stato della documentazione fornita e la complessità di configurazione iniziale del software, richiederebbe infatti all'Amministrazione di dover acquisire il know-how per la gestione di una tecnologia differente dal resto del proprio parco software (o per la sua traduzione in una tecnologia meglio calata nell'attuale contesto tecnologico dei sistemi informativi ministeriali), con problematiche di integrazione che sfociano in aspetti di sicurezza e interoperabilità col preesistente sistema informativo ministeriale. Inoltre, l'Amministrazione dovrebbe ragionevolmente avviare un servizio interno per rispondere alle segnalazioni da parte dei potenziali utenti del sistema e garantire un supporto reattivo a eventuali errori che si dovessero manifestare in sede di esercizio. Per questi motivi, il gruppo CRUI si sente, nell'attuale stato delle cose, di sconsigliare l'acquisizione (seppur gratuita) del software A-Lex.

Roma, 25 Maggio 2017





# Ministero della Giustizia

Dipartimento dell'Organizzazione Giudiziaria del Personale e dei Servizi  
Direzione Generale per i Sistemi Informativi Automatizzati

Area civile/FC/It

Rif. DGSIA prot. n.8565/E del 2.4.2015.



m\_dg.D0G07.06/07/2015.0017530.U

Signor Capo Dipartimento  
dell'Organizzazione giudiziaria

Ministero della Giustizia – ROMA

Oggetto: Progetto Themis – richiesta di collaborazione (risposta a Nota del 1 aprile 2015 – n.41786/U)

Con lettera del 7 novembre 2013 (prot. 25808) la D.G.S.I.A. ha autorizzato la sperimentazione dell'applicazione A-Lex secondo le modalità contenute nella scheda ivi allegata.

Detta scheda individuava come "tribunali pilota" quelli di Roma, Bologna e Lucca e precisava che "presso ogni tribunale [...] sarà installato un computer portatile ospitante l'applicazione" [...] "connesso alla rete dati giustizia e [...] abilitato ad accedere alla base dati dei sistemi civili mediante autenticazione di tipo debole, ossia tramite credenziali username/password rilasciate ad ogni singolo magistrato unicamente attraverso tale computer portatile dall'interno del tribunale".

Nella medesima scheda si riferiva, inoltre, che "si fa fin d'ora presente che la soluzione di un computer o server che svolge funzionalità intermedie tra l'applicazione del Magistrato ed i sistemi dei registri non è sostenibile a regime e che pertanto nell'ottica futura dell'avvio del servizio in produzione sul territorio nazionale si ritiene che l'architettura di funzionamento del software debba essere rivista".

Da ultimo si evidenziava anche che "un eventuale accesso dall'esterno della rete giustizia deve essere valutato dai responsabili amministratori di sistema dell'ufficio giudiziario in accordo con l'Area Reti e Interoperabilità della DGSIA".

Con lettera del 5 giugno 2014 il dirigente del C.I.S.I.A. di Bologna, in relazione alla richiesta di realizzare un collegamento tra un server FTP esterno ed un server collocato presso il Tribunale per permettere di inviare all'esterno i dati presenti nel server collocato in Tribunale e mantenuto esclusivamente da personale esterno all'amministrazione, preso atto che la connessione avrebbe comportato il trasferimento all'esterno della rete giustizia di dati e informazioni riservate in modo semplice, veloce e non controllabile, provvedeva a richiedere l'autorizzazione al Presidente del Tribunale di Bologna il quale, con provvedimento del 8 luglio 2014, la negava.

Con lettera del 31 luglio 2014 (prot. 21399) l'allora direttore generale S.I.A. ha trasmesso alla S.V. un parere di congruità tecnica relativa ai profili di sicurezza dell'Agenda A-Lex nell'ambito del quale si dava atto che le informazioni fornite e la documentazione inviata per la richiesta di parere e nel corso della successiva attività istruttoria non risultava sufficiente per effettuare una puntuale valutazione di congruità tecnica dei profili di sicurezza della soluzione proposta a livello applicativo e dei sistemi della rete locali.

Con lettera del 3 marzo 2015 (prot.5307) la S.V. ha trasmesso la documentazione chiedendo a codesta Direzione di assumere le proprie valutazioni e decisioni.

Con lettera del 24 marzo 2015 questa direzione ha esposto che la sperimentazione condotta nell'ambito del progetto Themis ha evidenziato:

- a) la sola parziale realizzazione delle funzionalità dell'Agenda del Magistrato gestito dalla Consolle del Magistrato in relazione alle esigenze di un "supporto dinamico per il giudice" al fine di meglio organizzare il proprio ruolo;
- b) che solo l'integrazione tra i sistemi informativi del civile e l'applicativo gestionale A Lex possa rispondere alle esigenze di sicurezza informatica proprie del settore, per la rilevanza dei dati in essi veicolati e gestiti, per i profili di riservatezza connessi, per il valore ascrivito alle attività decisionali realizzate dai vari attori del processo;

Successivamente, con nota consegnata a questa direzione, il Professor Pietro Ichino ha riferito che la sperimentazione (avviata nell'ultimo trimestre 2014) presso il Tribunale di Bologna "non si è ancora conclusa in quanto sono stati identificati alcuni problemi che non è stato ancora possibile risolvere" ed, in particolare:

1. un primo problema riguarda la "non completa corrispondenza tra le udienze previste per il singolo magistrato, visibili tramite Consolle e le udienze riportate nel Calendario A-lex, sulla base di quanto riportato dal SICID";
2. un secondo problema comporta l'allargamento della sperimentazione ad altri magistrati;
3. un terzo problema consiste nel garantire una regolare e tempestiva manutenzione del server che ospita l'applicazione A-lex in quanto occorre recarsi fisicamente presso il tribunale, con la necessità di concordare preventivamente l'accesso con il responsabile locale della sala server.

Con riferimento al primo problema, la soluzione individuata dai responsabili del progetto Themis consisterebbe in una "collaborazione tecnica che porti ad approfondire il funzionamento del Web service che consente di ricevere i dati di ruolo dei magistrati da SICID".

Con riferimento al secondo problema, i responsabili del progetto Themis hanno evidenziato che:

- l'allargamento ad altri magistrati del Tribunale di Bologna potrà essere immediato;
- l'estensione della sperimentazione ad altri magistrati di diversi Tribunali (Roma e Lucca) mediante l'installazione di nuovi server all'interno dei tali uffici non appare economicamente conveniente e comporta "difficoltà di effettuare aggiornamenti tempestivi, in particolare in caso di problemi".

La soluzione individuata dai responsabili del progetto Themis consisterebbe nel consentire l'accesso al server A-lex di Bologna da parte dei magistrati localizzati presso altri Tribunali e "la collaborazione tecnica con il Ministero potrebbe servire a chiarire se e quali ulteriori misure di sicurezza potrebbero essere adottate, oltre a verificare eventuali problemi di collegamento con il SICID".

Con riferimento al terzo problema, i responsabili del progetto Themis hanno ipotizzato "un accesso da remoto al server A-lex, tramite connessione VPN protetta, da parte di un tecnico autorizzato di CNC, operante dal proprio ufficio. Tale collegamento sarebbe simile a quello consentito ai magistrati, quando operano dalla propria abitazione utilizzando Consolle o altri applicativi".

Da ultimo, i responsabili del progetto Themis hanno evidenziato che è stata sviluppata una versione on-line dell'applicazione A-Lex, localizzata presso un server Web di CNC collocato presso "primaria Web farm che mette in atto le più avanzate misure di sicurezza".

Successivamente, a seguito di interlocuzione tra gli sviluppatori e questa amministrazione, da ultimo con mail del 12 giugno 2015, i responsabili del progetto Themis hanno inviato ulteriore documentazione.

In data 30 giugno 2015, il sig. Mauro Di Giacomo, già referente per conto dell'amministrazione del progetto, ha redatto la relazione che si allega.

Essa sostanzialmente conferma la permanenza delle criticità già riscontrate nella precedente relazione trasmessa il 31 luglio 2014.

Tanto premesso, si osserva che l'art.6 del d.P.R. 6 marzo 2001, n. 55, attribuisce alla direzione generale dei sistemi informativi automatizzati la competenza per la programmazione, la progettazione, lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi automatizzati del Ministero della Giustizia e degli Uffici giudiziari nonché per la promozione e lo sviluppo degli strumenti di innovazione tecnologica in materia informatica e telematica e per il coordinamento per la realizzazione dei programmi di informatizzazione delle attività degli Uffici.

Ad essa spetta, quindi, l'individuazione degli strumenti di supporto all'organizzazione degli uffici giudiziari ritenuti più idonei per garantire lo svolgimento dell'attività giudiziaria e di quella amministrativa svolta dal dicastero da cui dipende.

Al fine del perseguimento dei propri fini, l'amministrazione può compiere autonomamente attività di analisi e di realizzazione degli applicativi ovvero avvalersi di soggetti terzi.

In questo contesto si colloca il progetto Themis.

Si deve, tuttavia, rilevare che se da un lato è intenzione di questa direzione favorire la "sperimentazione" di nuovi moduli organizzativi e lo sviluppo di software in grado di rispondere alle esigenze dell'utenza, ove tali sperimentazioni prevedano lo sviluppo di programmi o componenti tramite l'integrazione e l'interconnessione con i sistemi giudiziari è necessario che:

- a) anche nel corso della sperimentazione sia fornita la documentazione tecnica relativa ai software utilizzati e contenente la puntuale descrizione della loro struttura e funzionamento;
- b) sia prevista l'acquisizione a titolo gratuito da parte del Ministero della Giustizia, non solo dei diritti di utilizzazione e sfruttamento, ma anche dei file sorgente;
- c) sia preservata la sicurezza (non solo informatica) dei sistemi;
- d) l'attività di sperimentazione sia svolta da parte degli utenti con autonoma assunzione di responsabilità in ordine alla gestione e conservazione dei dati e dei documenti eventualmente utilizzati, gestiti o conservati dai sistemi utilizzati e nella piena consapevolezza della volontaria adesione al progetto e della circostanza che si tratta di autonoma attività di sperimentazione non attinente in alcun modo a progetti ministeriali;

Ciò premesso, preso atto delle risultanze su menzionate, si evidenzia quanto segue:

- nulla osta a prestare la richiesta collaborazione nel fornire più dettagliate informazioni su come effettuare le interrogazioni e/o su come interpretare i dati relativi alle udienze contenute nei registri di cancelleria;
- l'eventuale realizzazione di modifiche evolutive alla consolle del magistrato e/o ad altri applicativi in uso presso gli uffici giudiziari saranno valutate (sia in termini di effettiva utilità per i sistemi attualmente in uso, sia in termini di priorità temporale) nell'ambito della complessiva attività progettuale di questa Direzione;
- nulla osta (ferme le precisazioni appena svolte) a che la sperimentazione si allarghi su base consensuale anche ad altri magistrati presso altri Tribunali;
- nulla osta all'installazione (a cura e spese dei responsabili del progetto e senza oneri per l'amministrazione) dell'applicativo denominato "A-Lex" su supporti dell'amministrazione in uso ai singoli magistrati previa acquisizione da parte dei responsabili del progetto Themis e

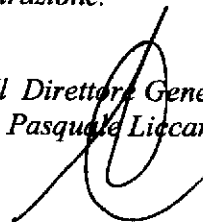


successiva trasmissione a questa direzione di apposita dichiarazione da parte del magistrato che l'installazione avviene con la consapevolezza che si tratta di un applicativo non realizzato dal Ministero della Giustizia e sotto la sua esclusiva responsabilità e che non potrà essere fornita alcuna assistenza per gli eventuali danni e/o perdita di dati conseguenti alla sua installazione;

- le politiche di sicurezza ad oggi adottate da questa amministrazione non consentono (se non in modo sporadico ed occasionale ed in ragione i specifiche esigenze proprie dell'amministrazione) l'interconnessione tra diverse sale server distrettuali;
- nessuna specifica garanzia e verifica può essere compiuta da questa amministrazione sulla versione on-line dell'applicazione, localizzata presso un server Web di CNC collocato presso una Web farm.

Si confida pertanto nella definizione di un percorso di ultimativa sperimentazione che, fermo restando i limiti indicati da questa amministrazione, permetta la definizione dei requisiti utilizzati e la implementazione conclusiva dei sistemi informativi dell'Amministrazione.

Il Direttore Generale  
Pasquale Liccardo





30/06/2015\_m\_dg00607.23004



# Ministero della Giustizia

*Dipartimento dell'organizzazione giudiziaria del personale e dei servizi*  
*Direzione generale per i sistemi informativi automatizzati*

Al Direttore URSIA Area Civile  
SEDE

**Oggetto:** Parere sulla documentazione tecnica Agenda A-Lex Progetto Themis.

Con riferimento alla documentazione "Disegno Architettuale e Progettuale del Sistema" e "Requisiti generali e schema di funzionamento" relativo all'Agenda A-Lex per il magistrato (sviluppata nell'ambito del progetto *Themis*), si esprimono le seguenti valutazioni.

Preliminarmente, si osserva che le informazioni fornite nella documentazione non risultano completamente soddisfacenti per consentire una esatta presa di conoscenza delle caratteristiche funzionali e architettrali del sistema.

Dall'analisi del materiale, si ricava solo implicitamente che il funzionamento dell'applicativo all'interno del Tribunale di Bologna è garantito dal server installato presso lo stesso Tribunale che è collegato alla rete giustizia con possibilità di comunicazione esclusiva con le postazioni all'interno del Tribunale di Bologna.

Non si ricava dal documento lo scopo del server esterno ([www.a-lex.it](http://www.a-lex.it)), anche se si ipotizza che il suo utilizzo possa ricondursi alla auspicata estensione dell'utilizzo dell'applicazione anche a magistrati operanti in altri uffici giudiziari.

L'analisi del materiale fornito non fa quindi emergere caratteristiche innovative o migliorative in termini di soluzioni informatiche rispetto a quanto già evidenziato precedentemente a questa Direzione; pertanto, relativamente ai profili di sicurezza, si ritiene che possano essere confermate le prescrizioni già esposte nella nota del 25 luglio 2014 del funzionario informatico ing. Giuseppe Di Sera (prot. Id. DGSIA n. 29480).

Riguardo l'obiettivo di estensione della sperimentazione su scala nazionale, si conferma che l'utilizzo di un server centrale per l'erogazione del servizio a livello nazionale, fa ritenere necessario il posizionamento all'interno della "zona demilitarizzata giustizia" (D.M.Z.). Questa "zona" di funzionamento è a tutti gli effetti una "Sala CED" i cui server, essendo posizionati su un segmento isolato di LAN, hanno possibilità limitate di connessione verso altri server specifici della rete giustizia. Questa caratteristica, offre maggior garanzie in termini di esposizione ad eventuali attacchi informatici in quanto non è consentita la connessione diretta con segmenti di rete diversi da quelli necessari al funzionamento del sistema.

A livello di sicurezza dell'applicazione, si rileva che l'accesso utente dall'interno della rete giustizia (che da Internet) avviene con credenziali deboli

(userid/password) diversamente dalla modalità forte prevista dalla normativa vigente per gli "utenti interni" quali i magistrati e dal sistema Consolle.

Inoltre, nell'ottica di una diffusione dell'applicativo in altri siti, sarebbe utile ricevere del materiale che possa evidenziare le valutazioni svolte dal fornitore in termini di "Analisi dei Rischi", con particolare riferimento ai dati trattati dall'applicazione e ai sistemi impiegati per il funzionamento, ciò al fine di proteggere le informazioni trattate da una esposizione nei termini dei parametri di riservatezza, integrità, disponibilità ed autenticazione.

Al fine di limitare il rischio di ricevere attacchi informatici in grado di sfruttare le vulnerabilità del software, si dovrebbe ricevere evidenza delle criticità di sicurezza derivanti dalla possibile presenza nell'applicazione di vulnerabilità note, quali quelle presenti nell'elenco dei primi dieci più critici rischi alla sicurezza web di un'applicazione (es. Open Web Application Security Project, OWASP Top 10).

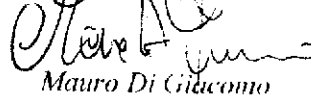
Infine relativamente alle problematiche applicative che ostacolano la piena sperimentazione sul Tribunale di Bologna ed alle richieste di materiale di seguito riportate:

- presenza nei risultati di ricerca di un'attività che secondo il magistrato non dovrebbe essere presente
- errore "l'utente non ha accesso al fascicolo"
- maggior documentazione sul webservice con maggior significato dei dati restituiti

si segnala che l'analisi svolta ha consentito di individuare con pressoché certezza la necessità di dover procedere ad un intervento evolutivo dei servizi utilizzati dall'applicativo. Una migliore individuazione delle cause delle anomalie e delle migliorie da apportare al sistema, potranno meglio essere accertate da un'attività congiunta di analisi e *problem determination* che si vorrà svolgere.

Riguardo la documentazione dei servizi "web services" invocati dall'applicativo, si conferma che il materiale consegnato è l'ultima versione delle specifiche del sistema. Eventuali difficoltà nell'attribuzione del significato ai dati restituiti potranno essere supportate all'occorrenza.

L'Assistente Informatico



Mauro Di Giacomo