

Specifiche tecnico-funzionali sistema web di registrazione, gestione delle schede informative e ricerca delle associazioni per il portale IcaroPrato

Indice

Articolo 1.	Attuale versione del motore di ricerca.....	1
Articolo 2.	Obiettivi della fornitura e descrizione del contesto operativo.....	2
Articolo 3.	Specifiche tecnico-funzionali.....	5
Articolo 4.	Collaudo.....	5
Articolo 5.	Relazione conclusiva.....	6
Articolo 6.	Licenze.....	7
Articolo 7.	Codice sorgente e relativa documentazione.....	7
Articolo 8.	Diritti di proprietà.....	6
Articolo 9.	Garanzie.....	6
Articolo 10.	Riferimenti.....	7

Articolo 1. Attuale versione del motore di ricerca

Allo stato attuale, IcaroPrato è un'applicazione web sviluppata in PHP (disponibile all'indirizzo <http://www.icaroprato.it>), e costituisce il motore di ricerca del Terzo Settore della Provincia di Prato.

L'applicazione è articolata in due moduli principali:

- Un front-end ad accesso pubblico (Figura 1), dal quale è possibile effettuare ricerche relative alle associazioni di interesse sul territorio pratese; è possibile infatti impostare la ricerca secondo i seguenti criteri:
 - il destinatario del servizio richiesto;
 - il comune entro cui ricercare;
 - il settore di appartenenza dell'associazione.
- Una sezione ad accesso privato ("Area riservata") da cui è possibile gestire le schede di ciascuna associazione e i relativi contenuti, compresa la pubblicazione degli stessi.

L'applicazione si appoggia ad un database PostgreSQL su cui risiedono tutte le informazioni relative a ciascuna associazione. Nel database sono archiviate inoltre le informazioni multilingua: selezionando la lingua desiderata tutte le label dell'interfaccia grafica nonché il testo descrittivo dell'associazione cercata sono tradotti automaticamente nella lingua richiesta, recuperando da database le corrispondenti informazioni.

Figura 1. Pagina principale del motore IcaroPrato.

Articolo 2. Obiettivi della fornitura e descrizione del contesto operativo

Il progetto IcaroPrato nel suo complesso prevede la realizzazione di un portale pubblico che consenta al visitatore di ricercare e ottenere informazioni circa l'associazionismo a Prato; il progetto rispetterà la normativa vigente in materia di accessibilità dei contenuti e della loro gestione (legge 9 Gennaio 2004, n. 4, [1], e Decreto Ministeriale 8 luglio 2005, [2], [3]) e si inquadrerà in un contesto multi-culturale.

Nell'ambito del progetto di cui sopra, è prevista la realizzazione di due sottosistemi componenti:

1. Un sistema di registrazione delle associazioni e di gestione delle schede descrittive relative a ciascuna associazione.
2. Un sistema di consultazione e ricerca dei contenuti di interesse relativi alle associazioni registrate sul portale. Tale sistema deve prevedere l'opzione per la navigazione multilingua; la traduzione dei contenuti del sito non è oggetto della presente fornitura.

Il sistema di registrazione web deve prevedere una parte ad accesso pubblico ed una ad accesso riservato.

L'area pubblica deve consentire ad un utente web anonimo, rappresentante di un'associazione, di effettuare la prima registrazione al portale, inserire la scheda dell'associazione e richiedere le credenziali di accesso. All'interno dell'area pubblica l'utente anonimo deve poter effettuare la ricerca di associazioni registrate secondo i criteri indicati nell'Allegato B.

L'area ad accesso riservato deve consentire l'accesso ad un utente registrato in possesso di user-id e password, discriminando gli account per relativi privilegi:

- o utente redattore dell'associazione, con capacità di agire sui contenuti relativi all'associazione e di pubblicarli direttamente sul portale;

- o utente moderatore/amministratore, con capacità di gestire le schede, rendere visibili o meno sul portale le schede delle associazioni inserite per pubblicazione, nonché di cancellare schede di associazioni non più registrate o non confermate da parte del corrispondente utente redattore.

Oggetto della fornitura è la realizzazione:

- in una prima fase, del sistema web di registrazione e di gestione interna delle schede informative riguardanti le associazioni del territorio provinciale pratese, di cui al precedente punto 1, nonché dell'interfaccia per la ricerca e visualizzazione delle schede informative delle associazioni registrate di cui al punto 2 (Fase 1);
- in una seconda fase, dell'integrazione dell'applicazione rilasciata al termine della Fase 1 con i template HTML derivanti dallo studio di design grafico e dall'adattamento delle pagine dinamiche secondo gli stili specifici dell'Ente, dell'implementazione di criteri di ricerca avanzata, nonché della predisposizione per l'internazionalizzazione e dell'importazione dall'attuale database dei dati relativi alle associazioni del territorio pratese al momento registrate nel motore di ricerca IcaroPrato (Fase 2).

In Figura 2 è mostrato lo schema delle attività suddiviso per fasi di sviluppo. Nell'ambito delle attività riguardanti la Fase 1 dello sviluppo del progetto, per *Ricerca di base* si intende la realizzazione di una ricerca delle associazioni interrogando la base di dati sui campi essenziali per l'individuazione delle associazioni stesse, quali la denominazione, il settore di appartenenza dell'associazione, i servizi offerti, i destinatari di quest'ultimi; nell'ambito delle attività relative alla Fase 2, per *Ricerca avanzata* si intende la realizzazione di interrogazioni le cui query riguardino anche altre informazioni più specifiche tra quelle che saranno messe a disposizione dalle associazioni stesse per la pubblicazione delle relative schede. I campi delle schede oggetto della ricerca avanzata e le modalità di interrogazione saranno comunicati al termine della Fase 1.

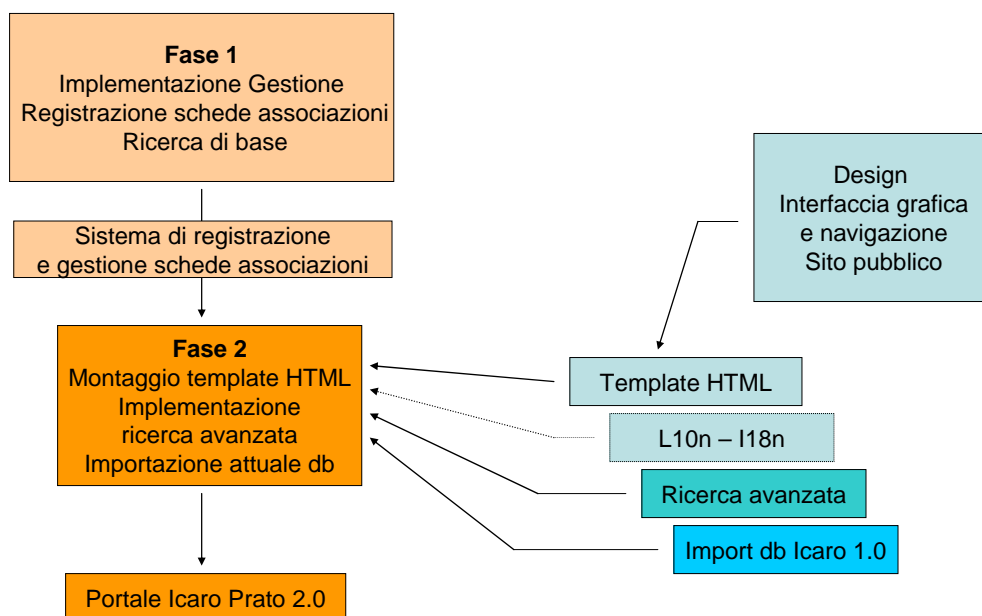


Figura 2. Fasi e attività relative allo sviluppo del progetto IcaroPrato.

L'attività di design grafico e l'adattamento delle pagine prodotte agli stili specifici dell'ente esulano dalla presente fornitura; i template HTML risultanti saranno rilasciati dall'Ente all'aggiudicatario al termine della Fase 1.

Pertanto, nell'ambito della Fase 1 del progetto IcaroPrato, l'obiettivo della fornitura è rivolto verso l'espletamento dei seguenti punti:

- logica di business del sistema (consistenza delle operazioni, controllo dei dati inseriti e memorizzati nel database, ecc.);
- navigazione di base del sistema;

Per navigazione di base si intende l'implementazione di un'applicazione web con le seguenti caratteristiche:

- conformità con i casi d'uso e le situazioni descritte negli Allegati B e C;
- possibilità di eseguire la simulazione di casi reali e il testing del sistema;
- separazione completa tra contenuto e presentazione, in modo da permettere l'integrazione dello studio grafico e dei template HTML nella seconda fase dello sviluppo del progetto;
- documenti HTML semplici, ben strutturati, che rispettino la grammatica formale "XHTML 1.1 strict", l'encoding UTF-8 e che siano privi di elementi di presentazione come immagini, allineamenti, tipi di carattere, bordi, margini, colori, ecc.

L'applicazione finale, risultante al termine della Fase 2 deve essere predisposta per la navigazione multilingua, ovvero, i contenuti testuali dell'interfaccia web quali label, banner, pulsanti di testo devono essere tradotti sulla base della lingua selezionata dall'utente fra quelle disponibili.

Il meccanismo di internazionalizzazione può essere implementato utilizzando, a discrezione della ditta aggiudicataria:

- il supporto i18n di Symfony come specificato in [8];
- la libreria GNU Gettext di PHP 5 [9];

L'applicazione finale deve inoltre essere comprensiva della realizzazione di una sezione statica riguardante l'informativa sul Portale IcaroPrato, relativamente ai seguenti contenuti:

- "Come fare per...";
- "Riferimenti normativi";
- "Scheda descrittiva del progetto";

Tali contenuti saranno forniti dall'Amministrazione.

Alla Ditta aggiudicataria è richiesto di lavorare in modalità collaborativa anche da remoto, mediante l'utilizzo dello strumento di controllo delle versioni denominato Concurrent Versions System (CVS, [11]). L'accesso al repository CVS verrà fornito dal Comune di Prato.

L'Ente mette a disposizione il proprio personale per attività di monitoraggio, consultazione e supporto per lo sviluppo incrementale e collaborativo del progetto. E' richiesto pertanto:

- aggiornamento costante circa lo stato di avanzamento dei lavori (cadenza almeno settimanale, preferibile ogni 1-2 giorni);
- sincronizzazione giornaliera con il repository CVS tramite operazioni di update/commit.

Articolo 3. Specifiche tecnico-funzionali

Le specifiche tecnico-funzionali di seguito dettagliate, cui l'applicazione dovrà soddisfare, fanno riferimento diretto agli Allegati B, C, D.

E' richiesto lo sviluppo dell'applicazione web di cui al precedente Articolo 2 mediante pagine dinamiche in PHP 5, utilizzando un approccio completo orientato agli oggetti secondo il *design pattern* Model-View-Controller. Le pagine XHTML generate dagli script PHP dovranno rispettare la normativa vigente in materia di accessibilità e le raccomandazioni proposte dal W3C all'interno della Web Accessibility Initiative [4]. **Il fornitore pertanto si impegna a fornire un prodotto conforme ai requisiti di cui all'art. 11 della legge 4/2004** [1], [2], [3].

La produzione delle pagine dinamiche potrà avvenire, a discrezione della Ditta aggiudicataria, avvalendosi a scelta di una delle seguenti modalità:

1. impiego del framework Symfony per la costruzione di applicazioni web [5];
2. generazione al volo (*on-the-fly*) di documenti XML, corredati degli opportuni fogli di stile XSL per la generazione delle pagine XHTML mediante trasformazioni XSLT.

Le pagine XHTML dovranno consentire la riproduzione dei casi d'uso per la registrazione e gestione delle schede delle associazioni (Allegato A), nonché le situazioni di utilizzo del portale da parte dell'utente descritte nelle maschere di esempio di cui all'Allegato B.

I sorgenti PHP devono essere scritti rispettando gli standard di sviluppo del codice proposti dal progetto PEAR di PHP [7].

L'applicazione dovrà utilizzare, per la gestione delle schede delle associazioni e per tutte le procedure di interrogazione relative alle funzionalità di ricerca e inserimento il DBMS PostgreSQL versione 8.2 o successive [10]; lo sviluppo dell'applicazione dovrà attenersi allo schema di database rappresentato dal diagramma relazionale facente parte dell'Allegato C.

L'Ente si impegna a mettere a disposizione del fornitore le istruzioni DDL per la definizione dello schema del database al termine della procedura di aggiudicazione della gara. E' facoltà dell'aggiudicatario, ai fini della realizzazione del progetto, di modificare purché in maniera non sostanziale lo schema del database.

E' inoltre consigliato (ma non obbligatorio) che tutta la logica di interrogazione sia gestita a livello di database, mediante l'implementazione di *stored procedure* in linguaggio PL/pgsql, con l'obiettivo di creare un'interfaccia di astrazione tra database e sviluppatore e garantire una maggiore integrità dei dati. Eventuale supporto potrà essere richiesto all'Ente per la definizione delle *stored procedure* in una fase successiva alla procedura di aggiudicazione.

Si richiede infine l'implementazione di un meccanismo di logging per l'applicazione, da realizzare secondo una delle modalità seguenti:

- utilizzo di funzionalità messe a disposizione dal framework Symfony;
- utilizzo della classe Log.php del progetto PEAR [6].

Articolo 4. Collaudo

Al termine del completamento delle attività di cui agli Articoli 2 e 3, verrà eseguito, in contraddittorio con l'aggiudicatario, il collaudo tecnico da un'apposita commissione nominata dall'Amministrazione Provinciale, al fine di verificare la corrispondenza tra le specifiche tecniche dichiarate e le caratteristiche tecniche riscontrate per quanto riguarda:

- il sistema web di registrazione e di gestione interna delle schede informative riguardanti le associazioni del territorio provinciale pratese (al termine della Fase 1);
- l'integrazione dell'applicazione rilasciata a conclusione della Fase 1 con i template HTML derivanti dallo studio di design grafico, la predisposizione per l'internazionalizzazione, l'implementazione della ricerca avanzata, e l'importazione dall'attuale database del motore di ricerca di IcaroPrato dei dati relative alle associazioni del territorio pratese (al termine della Fase 2);

In ogni caso il collaudo, anche se favorevole, non esonera la Ditta dalle responsabilità sancite dal vigente Codice Civile.

Nell'eventualità in cui, in sede di collaudo, venga riscontrato che la prestazione non è stata eseguita a regola d'arte, o in modo non conforme alla normativa, o che non presenta le caratteristiche tecniche richieste o vengano evidenziati difetti che impediscano il funzionamento del portale o che siano causa del non corretto funzionamento del medesimo, questi dovranno essere eliminati entro 3 (tre) giorni solari.

Decorso detto termine, le operazioni di collaudo verranno ripetute; nell'eventualità in cui la Commissione constati il permanere di difetti o di difformità che impediscano di concludere positivamente il collaudo, verrà applicata una penale di € 50,00 (cinquanta,00) per ogni giorno di ritardo fino ad un massimo di 7 (sette) giorni.

Se le cause di difformità o anomalie permanessero, l'Amministrazione ha facoltà di risolvere in tutto o in parte la fornitura.

Articolo 5. Relazione conclusiva

Al termine dei lavori è richiesta la produzione di una relazione che attesti l'avvenuta conclusione dei lavori. Tale relazione deve comprendere l'autovalutazione finale da parte del fornitore circa l'accessibilità dell'applicazione, secondo quanto specificato dalla metodologia prevista dall'allegato A del DM 8 luglio 2005 [3].

Articolo 6. Garanzie

La Ditta si obbliga a garantire la fornitura, che dovrà risultare priva di difetti assicurando la manutenzione per 12 mesi dalla data di collaudo con esito positivo senza alcun corrispettivo.

Articolo 7. Diritti di proprietà

Il prodotto derivante dall'esecuzione delle attività contrattuali così come richiesto dall'Articolo 2 sarà rilasciato secondo la Licenza di Riuso CRCR ver. 1.0, di cui all'Allegato H, e sarà di proprietà non esclusiva della Provincia di Prato in qualità di Titolare, del Comune di Prato in qualità di ConTitolare e della Ditta aggiudicataria in qualità di Fornitore, che potranno riutilizzare completamente o in parte il sistema realizzato secondo le modalità specificate nella Licenza di Riuso.

Costituiscono parte del prodotto della fornitura sia il codice sorgente che la relativa documentazione.

Il lavoro realizzato dalla Ditta per la Provincia dovrà essere originale e rispettoso del diritto d'autore altrui. In difetto, la Ditta aggiudicataria ne resta penalmente responsabile.

Tutti i dati gestiti dal Sistema sono, in ogni caso, di esclusiva proprietà della Provincia e del Comune di Prato.

Articolo 8. Licenze

La licenza con cui il sistema oggetto della fornitura sarà rilasciato è la Licenza di Riuso [13] descritta all'Allegato H.

E' ammessa la possibilità di utilizzare, quali componenti della piattaforma di esecuzione del sistema, componenti software prodotte da terze parti, alle seguenti condizioni:

- La Ditta aggiudicataria garantirà alla Provincia di Prato, in qualità di Committente secondo la licenza di cui all'Allegato H, di scegliere prodotti di terze parti affidabili, testati e mantenuti da congrue comunità di soggetti, in misura tale da garantirne una adeguata affidabilità, manutenibilità e scalabilità nel tempo.
- La Ditta aggiudicataria si assumerà piena responsabilità per quanto attiene il corretto funzionamento di tali componenti software o prodotti di terze parti;
- compresa nel prezzo della fornitura, la cessione al Committente della loro licenza d'uso illimitata e permanente nell'ambito del riuso nella Pubblica Amministrazione. Le licenze d'uso dei prodotti di terze parti dovranno essere di tipo Open Source, cioè presenti nell'elenco della OSI (<http://www.opensource.org/licenses>) o EUPL.

Articolo 9. Codice sorgente e relativa documentazione

In virtù di quanto stabilito al precedente Articolo 7, i codici sorgenti saranno rilasciati al Committente ad ogni aggiornamento del sistema, nelle modalità descritte all'Articolo 2 del presente documento, e nella Licenza di Riuso di cui all'Allegato H, parte integrante del presente atto.

In relazione ai codici sorgenti del sistema, la Licenza di Riuso di cui all'Allegato H disciplina le modalità di riuso e rilascio di tutte le componenti sviluppate per il sistema oggetto della presente fornitura (definite nella licenza come "prodotto"), ivi inclusi i codici sorgente.

La Ditta aggiudicataria dovrà rilasciare a conclusione della prestazione contrattuale, oltre all'intero codice sorgente, anche tutta la documentazione delle funzioni sviluppate.

Tale documentazione dovrà essere prodotta tramite il sistema di auto-documentazione phpDocumentor [12].

Articolo 10. Riferimenti

- [1] Legge 9 gennaio 2004, n. 4, "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici",
http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/legge_20040109_n4.htm .
- [2] Decreto Ministeriale 8 luglio 2005, "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici", <http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/DM080705.htm> .
- [3] Decreto Ministeriale 8 luglio 2005, "Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici" - Allegato A,
<http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/DM080705-A.htm> .
- [4] Raccomandazione del W3C 5 maggio 1999, Linee guida per l'accessibilità ai contenuti del Web, <http://www.aib.it/aib/cwai/WAI-trad.htm> .

- [5] Symfony - Open-Source PHP Web Framework, <http://www.symfony-project.org/> .
- [6] PEAR - PHP Extension and Application Repository, <http://pear.php.net/> .
- [7] PEAR coding standards, <http://pear.php.net/manual/en/standards.php> .
- [8] The Definitive Guide to symfony - Chapter 13 - I18n And L10n,
http://www.symfony-project.org/book/1_1/13-I18n-and-L10n .
- [9] PHP Gettext - <http://it2.php.net/manual/it/book.gettext.php> .
- [10] PostgreSQL open-source database, <http://www.postgresql.org> .
- [11] CVS – Concurrent Versions System, <http://www.nongnu.org/cvs/> .
- [12] phpDocumentor – The complete documentation solution for PHP, <http://www.phpdoc.org/>.
- [13] Centro Regionale di Competenza per il Riuso - [Licenza di riuso](#), v. 1.00, marzo 2008,
[http://www.crcr.unipi.it/mediawiki/index.php/Documenti del CRCR#Licenza di riuso](http://www.crcr.unipi.it/mediawiki/index.php/Documenti_del_CRCR#Licenza_di_riuso) .