

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

SISTEMI H1 HRMS – H1 SEL

GESTIONE INFORMATIZZATA DELLE RISORSE UMANE E DEI PROCESSI DI RECLUTAMENTO E SELEZIONE PERSONALE

SCHEDA TECNICA DI PRE-INSTALLAZIONE

Sistemi:

H1 Hrms: <http://www.ebcconsulting.com/h1-hrms-software-gestione-risorse-umane.html>

H1 Sel: <http://www.ebcconsulting.com/h1-sel-software-gestione-ricerca-e-selezione-personale.html>

Contatti EBC Consulting: <http://www.ebcconsulting.com/contattaci/>

Versione 1.7
(15 febbraio 2010)

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

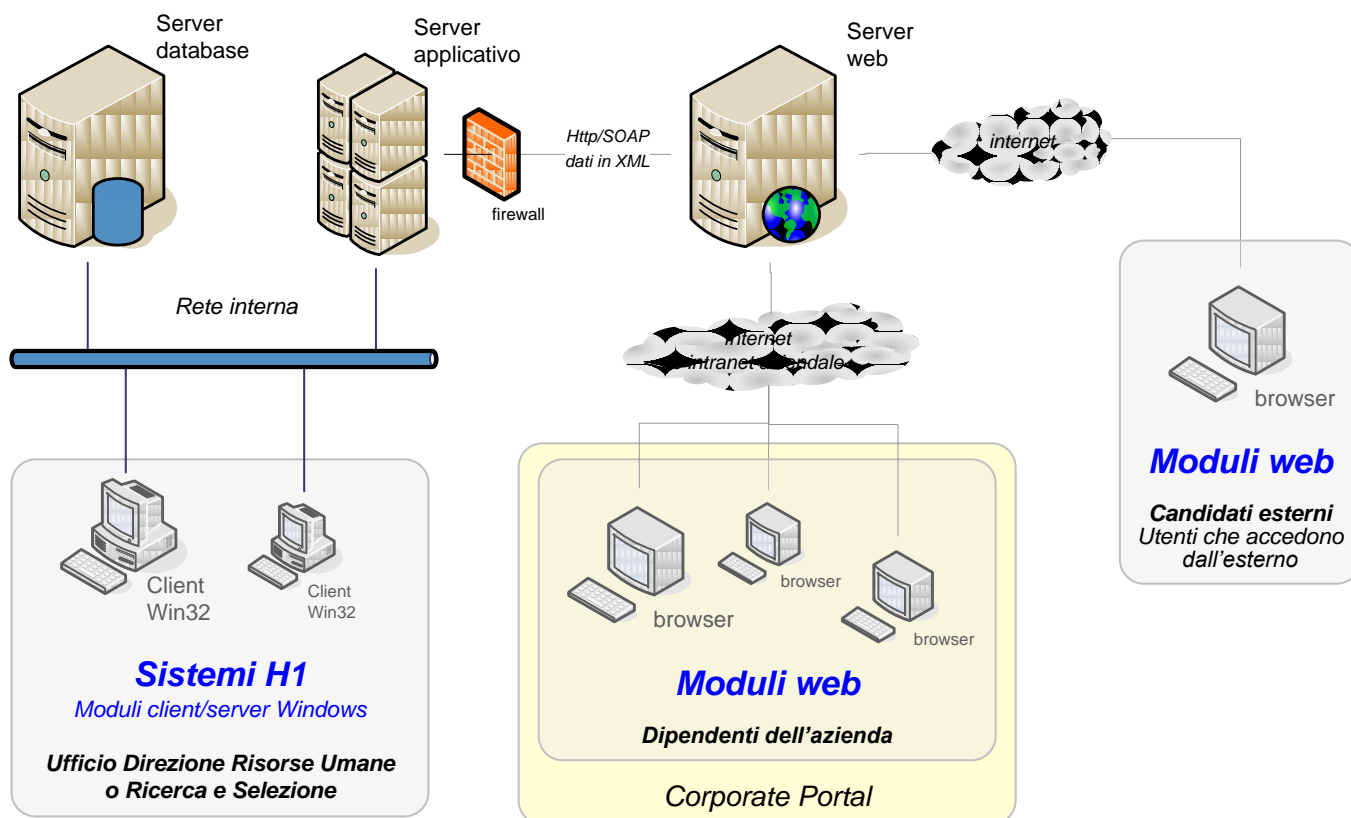
PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Questo documento tecnico fornisce tutte le informazioni tecniche preliminari finalizzate all'installazione dei sistemi H1, ed in particolare i prerequisiti e le attività propedeutiche di competenza del cliente o del partner presso cui vengono installate le applicazioni stesse.

È pertanto rivolta al personale tecnico.

VISIONE D'INSIEME

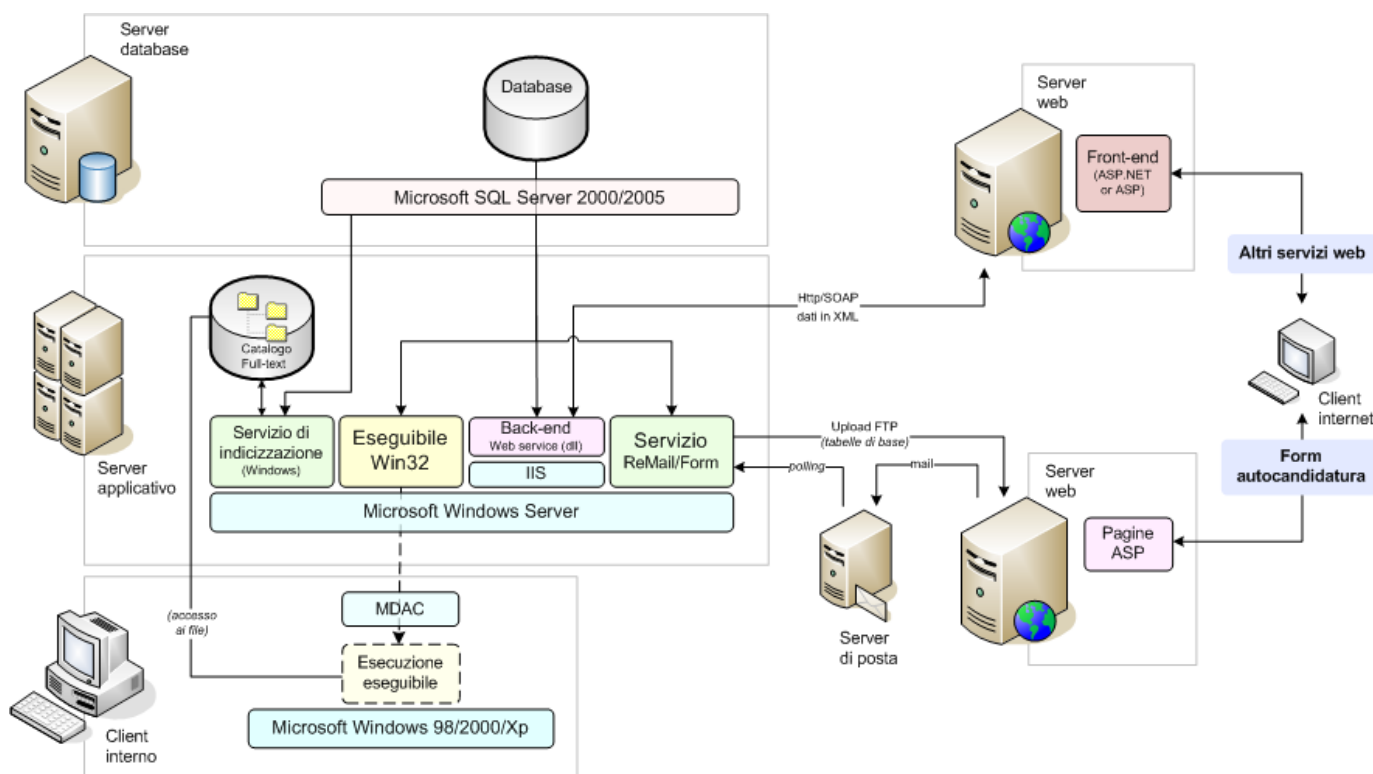
La visione d'insieme del "mondo H1" è illustrata nella seguente figura:



PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

L'ARCHITETTURA COMPLESSIVA

L'architettura logica complessiva dei sistemi H1 è rappresentata nella seguente figura:



MODULI APPLICATIVI WIN32

Lo schema architetturale del sistema, nella configurazione "classica" client-server, relativamente ai moduli applicativi win32, prevede la distinzione in tre logici:

- client
- server applicativo
- database

L'architettura logica permette di distinguere tra il server ospitante il database (ed il relativo motore SQL Server) dal server applicativo, ma tipicamente database e applicativi vengono installati sullo stesso server.

Gli eseguibili non debbano essere necessariamente installati su ciascun client: essi possono essere mandati in esecuzione su una cartella condivisa in rete.

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

Caratteristiche tecniche

I moduli applicativi sono realizzati in Delphi (versione 5, alcuni con la versione 7).

La logica applicativa è contenuta negli eseguibili, mentre il database contiene unicamente la struttura relazionale delle tabelle.

Per H1hrms è necessario installare un componente OCX sul client (per la gestione dell'organigramma).

REQUISITI DEL SERVER

REQUISITI HARDWARE

Caratteristiche minime:

- Processore: Intel Core 2 Duo / AMD Athlon
- RAM: 2GB
- Dischi: SATA, spazio su disco 20 GB

Tutti i moduli di H1 sono stati testati con esito positivo sulla piattaforma di virtualizzazione VMWare (sia versione Server che ESX).

Caratteristiche consigliate:

- Processore: Intel XEON / AMD Opteron
- RAM: 4GB
- Dischi: SAS, spazio su disco 20 GB

Tutti i moduli di H1 sono stati testati con esito positivo sulla piattaforma di virtualizzazione VMWare (sia versione Server che ESX).

REQUISITI SUL SOFTWARE DI BASE E DI AMBIENTE

Caratteristiche minime:

- Sistema operativo: Windows 2003 Server (standard o advanced edition).
- RDBMS: Microsoft SQL Server 2005 (anche Express Edition)¹ con un numero di licenze client adeguato.

Caratteristiche consigliate:

- Sistema operativo: Windows 2003 Server o Windows 2008 versione 64 bit (standard o advanced edition).

¹ La scelta dell'edizione del DBMS rimane a carico del cliente, il quale è tenuto a conoscere le limitazioni relative alle funzionalità presenti nelle varie edizioni, soprattutto con riferimento alla scalabilità e alle prestazioni (RAM, dimensione massima database, etc.); Inoltre sono fortemente limitate le funzionalità relative alla ricerca testuale tramite il modulo di "information retrieval". Si rimanda pertanto alla documentazione del prodotto; un riferimento al riguardo è disponibile sul sito Microsoft (<http://www.microsoft.com/italy/server/sql/evaluation/overview/compare-features.aspx>).

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

- RDBMS: Microsoft **SQL Server 2005** o 2008 versione 64 bit con un numero di licenze client adeguato.

REQUISITI DEL CLIENT

REQUISITI HARDWARE

Caratteristiche minime:

- Processore: Pentium Core 2 / AMD Ahtlon
- RAM: 1Gb
- Spazio su disco: 50 MB
- Scheda video: 16 Mb VRAM

REQUISITI SUL SOFTWARE DI BASE E DI AMBIENTE

Sul client deve essere installato:

- Sistemi operativi: Microsoft Windows XP Professional, Vista o Windows 7.
- Eventuale software per la scansione e la gestione delle immagini provenienti dallo scanner

GESTIONE DELLE LICENZE

Il sistema funziona solo se, nella cartella degli eseguibili, è presente l'apposito file di configurazione, contenente tutte le informazioni relative al cliente, tra cui gli identificati dei client abilitati (se il numero dei client è limitato), in modo che il programma funzioni solo con quelle macchine.

Il file è firmato con la chiave privata in possesso di EBC: in questo modo un'alterazione del file non permette al programma di partire, in quanto viene verificata l'integrità tramite la chiave pubblica compilata nell'eseguibile.

Utilizzo da terminali remoti (tramite WTS)

Il sistema è in grado di essere utilizzato da terminali remoti tramite WTS (Windows Terminal Services); non ci sono preclusioni nei confronti di sistemi analoghi, quali ad esempio Citrix Metaframe.

FUNZIONALITÀ DI "FULL-TEXT RETRIEVAL"

In H1Sel, tramite il motore di ricerca, è possibile operare ricerche "full-text" in due ambiti:

- a) campi testuali del database, come il campo "note" di un candidato;
- b) file di vario tipo che l'applicazione memorizza all'interno del database.²

Per la seconda feature, viene utilizzato il motore di full-text retrieval di SQL Server, a cui vanno aggiunti gli iFilter desiderati, per estendere la ricercabilità ad altri tipi di file (es. PDF).

² Con riferimento a questa caratteristica va pertanto opportunamente effettuata la scelta sull'edizione di SQL Server, essendoci per alcune dei limiti alla dimensione del database

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

Attenzione: Funzione non compatibile con MSDE o SQL Server2005/2008 Express Edition standard. Nelle versioni 2005/2008 esiste una versione "with advanced services" che include il servizio di full-text. (vedi comunque nota 4)

SISTEMA DI "CORTESIA CANDIDATI"

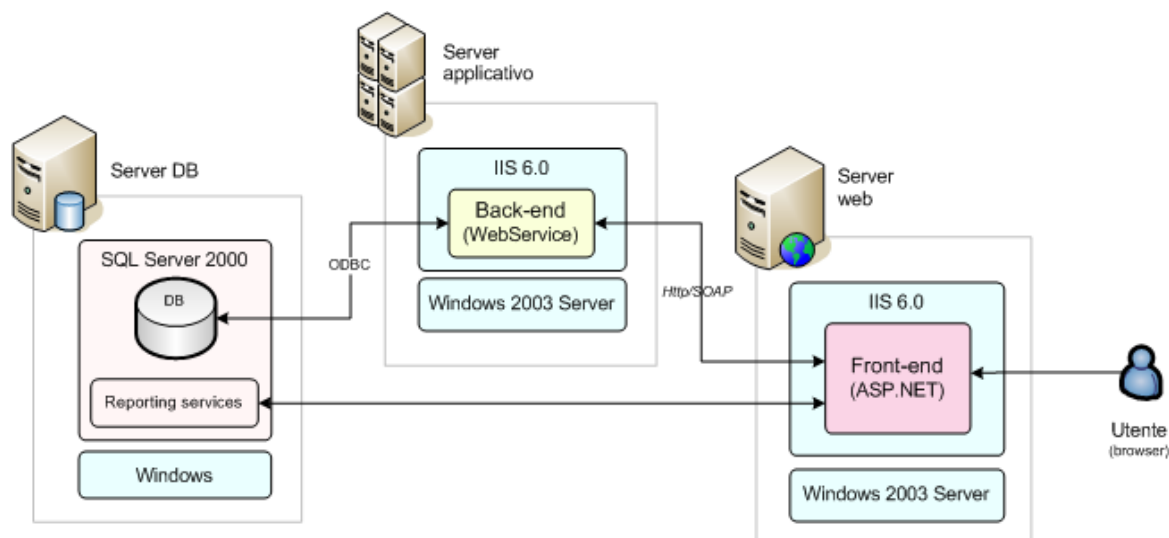
Si tratta di un servizio Windows che provvede ad inviare e-mail (in formato HTML) a determinati candidati sulla base di criteri preimpostati tramite apposito modulo.

Tutti i moduli web del sistema – denominati H1WebEnterprise – contemplano un'architettura omogenea, che consente l'utilizzo via internet o intranet, costituita dai seguenti elementi:

- **Web Server (front-end):** ospita il codice che genera le pagine web a disposizione dell'utente; si tratta di moduli ASP.NET o pagine ASP; tale codice si interfaccia con i metodi esposti dal webservice sul back-end con protocollo http/SOAP; la modalità di chiamata del Webservice è quella RPC; le richieste e le risposte sono in formato XML, con codifica ISO-8859-1. A livello del browser sul client, è compatibile con tutti i browser.
- **Webservice (Back-end):** ospita tutta la logica applicativa, recepisce le richieste del front-end, si interfaccia con il database e fornisce la risposta.

È costituito da un webservice (una dll ISAPI) che ha quindi bisogno di IIS con diritti di esecuzione su un server con indirizzo IP statico. Si interfaccia al database di H1 via ODBC.

L'architettura è schematizzata nella seguente figura:



La sicurezza può essere garantita a livello di canale.

In sintesi le scelte operate a livello architeturale rendono il sistema:

- indipendente nei suoi tre livelli: l'utilizzo del protocollo SOAP permette di rendere indipendenti le tecnologie utilizzate per lo sviluppo dello strato front-end da quello del back-end (application server);
- aperto e Interoperabile: anche in questo caso grazie all'adozione del protocollo SOAP;

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

c) modulare: il sistema è pensato per essere altamente modulare fin dall'approccio progettuale.

IL FRAMEWORK APPLICATIVO

H1WebEnterprise è un framework applicativo, realizzato nell'architettura sopra descritta, ed implementa tutte le funzioni di base.

Il framework è stato appositamente progettato per conferire al sistema il massimo livello di modularità e di adattabilità alle esigenze dei clienti, con il risultato che queste possono essere soddisfatte con elevata rapidità.

Questo risultato è stato ottenuto sia sfruttando al massimo l'architettura a tre livelli (quindi concentrando la logica applicativa sul back-end), sia soprattutto rendendo il più possibile *general purpose* il codice sia sul front-end che nei metodi dei webservice; gli interventi avvengono in maggior parte agendo su appositi file di configurazione progettati per consentire la massima flessibilità e contemporaneamente la necessaria potenza applicativa.

Ne consegue un sistema ad elevata manutenibilità ed espandibilità funzionale, che consente una rapida customizzazione e l'aggiunta di funzioni minimizzando (se non azzerando) gli interventi sul codice e la sua ricompilazione.

Per la quasi totalità delle nuove funzioni o di quelle modificate, si è inoltre ottenuto il deploy a caldo dei moduli, con la fondamentale conseguenza di evitare il fermo del sistema in caso di aggiornamenti e garantendo quindi il massimo della continuità.

REQUISITI HARDWARE

Sono i medesimi di cui al paragrafo 0.

REQUISITI DELL'AMBIENTE OSPITANTE

Requisiti dell'ambiente informatico ospitante il front-end (web server):

- Microsoft IIS 6.0 o superiore;
- Microsoft SOAP Toolkit 3.0;
- .NET Framework 2.0
- AJAX Extension per ASP.NET
- MS XML Parser 3.0 o superiore;
- 500 MB di spazio disponibile sul disco "C";
- 2 GB di spazio disponibile complessivo.

Requisiti dell'ambiente informatico ospitante il back-end (server applicativo):

- Microsoft IIS 6.0 o superiore;
- MS XML Parser 3.0 o superiore;
- .NET Framework 2.0
- In caso tra il front-end e il back-end vi sia internet, è necessario che il back-end sia raggiungibile su un indirizzo IP pubblico fisso.

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEMA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

MODALITÀ DI AUTENTICAZIONE

Per le parti ASP.NET sono disponibili due modalità di autenticazione:

a) Autenticazione integrata Windows:

- accedendo al front-end viene mostrato il login di Windows
- Il front-end autentica l'utente e passa al back-end lo username (DOMINIO\username).
- L'utente di Windows deve essere mappato su un utente di H1

ASSISTENZA

LIVELLI DI SERVIZIO

Terminata la fase di avvio in esercizio, gli utenti (tecnici o meno) presso il cliente possono richiedere assistenza, a seconda della tipologia di SLA scelta e contrattualizzata.

Qualora il contratto non preveda, quale metodo di segnalazione, il contatto diretto telefonico, è richiesto l'utilizzo di un'apposita applicazione web di trouble ticketing, acceduta con un unico login applicativo per cliente.

ASSISTENZA REMOTA

L'assistenza remota viene svolta da EBC tramite Windows Terminal Services (WTS).

Al fine di operare l'assistenza remota, l'amministratore del sistema deve provvedere a dare comunicazione a EBC Consulting <http://www.ebcconsulting.com/> del proprio indirizzo IP su rete internet, precisando se si tratta di un IP statico o dinamico.

L'amministratore avrà inoltre cura di fornire ad EBC Consulting un account valido per avere accesso al sistema da terminare remoto. Tale utente può essere di qualsiasi tipo (remoto, locale, amministratore, etc.); comunque è richiesta la fornitura di un accesso che consenta di eseguire al meglio gli interventi, sia sul database che sul file system; potrebbe infatti essere necessario effettuare operazioni di copia/modifica o aggiornamento di files/registry/etc., per questo motivo si consiglia di fornire un accesso con i diritti di amministratore del sistema.

È inoltre importante avere accesso alle cartelle condivise di H1 (in particolare eseguibili e docs) in lettura e scrittura.

Si ribadisce che, al fine di garantire la sicurezza, l'amministratore del sistema può tenere traccia degli interventi effettuati configurando i servizi di log di Windows NT/2000 per l'utente creato a questo fine.

PROGETTO	SISTEMI H1		
CLIENTE			
DOCUMENTO	SCHEDA TECNICA PRE-INSTALLAZIONE		
VERSIONE	1.7	DATA	15 FEBBRAIO 2010

PREDISPOSIZIONE DELL'AMBIENTE OSPITANTE

Il cliente, o il partner, deve provvedere a predisporre l'ambiente ospitante le applicazioni preliminarmente all'installazione, ed in particolare deve provvedere a:

- a) installare e configurare l'hardware lato server e lato client, comprese le periferiche (stampanti e scanner), nel rispetto dei requisiti esplicitati per le singole categorie;
- b) configurare adeguatamente la rete e le connessioni con l'esterno (firewall, ecc...);
- c) installare e configurare eventuale software di virtualizzazione;
- d) installare e configurare il sistema operativo del/i server e dei client, nel rispetto dei requisiti esplicitati in questo documento per le singole categorie;
- e) condividere la cartella che conterrà l'eseguibile ed i file necessari;
- f) impostare i corretti privilegi di accesso alle risorse di rete;
- g) verificare ed eventualmente aggiornare l'MDAC sui client;
- h) installare e configurare il DBMS (SQL Server), impostando i relativi privilegi di accesso;
- i) installare e configurare il servizio di Full-text retrieval di SQL Server, compresi eventuali add-on (es. iFilter per il PDF);
- j) installare e configurare eventuali altri software di base (o servizi Windows) necessari sul server (es. IIS), nel rispetto dei requisiti esplicitati per le singole categorie, impostando i relativi privilegi di accesso agli utenti;
- k) configurare l'eventuale accesso remoto, per l'utilizzo dall'esterno (vedi paragrafo 0).
- l) configurare l'accesso remoto per l'assistenza, secondo quanto riportato al precedente paragrafo 0;
- m) effettuare tutte le configurazioni necessarie al fine del rispetto dei requisiti specifici esplicitati in questo documento.

Aggiornato il 15 febbraio 2010 – parte integrante dei contratti da questa data in avanti