RELAZIONE TECNICA

Namirial S.p.A.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

INDICE

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

1) Descrizione Generale della fornitura

Nella sua articolazione, la seguente relazione tecnica ha lo scopo di descrivere dettagliatamente la creazione di un strumento in formato tessera (Smart Card) per tutti gli iscritti all'Ordine Nazionale dei dottori Agronomi e dei Dottori Forestali e l'implementazione di una piattaforma E-learning per la gestione della formazione in FAD che costituiscano, per quando concerne la Smart Card:

- documento di riconoscimento;
- firma digitale dell'iscritto; (certificato di sottoscrizione, certificato di autenticazione);
- che si interfacci con il timbro digitale dell'iscritto, oggetto della stessa fornitura;
- Certificato di Ruolo.

Per quanto concerne la piattaforma e-learning:

- Permetta la rilevazione software delle presenze ai corsi formativi in aula, compresi quelli in e-learning (corsi on line);
- Contenga il software per la gestione della formazione continua via web e di tutta l'infrastruttura software personalizzabile per erogare contenuti e test valutativi il rilascio di crediti formativi on line;
- Consenta di accumulare i dati relativi alla formazione professionale al fine di costituire un curriculum digitale del possessore.

Namirial S.p.A ha maturato negli ultimi anni una notevole esperienza in questo settore, in quanto ha sviluppato diverse piattaforme simili per strutture nazionali di professionisti iscritti ad Albi/Ordini: Ordine Nazionale dei Consulenti del Lavoro (circa 23.000 utenti), Collegi Provinciali dei Geometri e Ordini Provin-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

ciali Dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili.

2) Descrizione dettagliata dei requisiti funzionali della soluzione offerta secondo quanto specificato nel Bando.

Fornitura Smart Card

La fornitura in oggetto prevede, per ogni Iscritto all'Ordine, il rilascio di una Smart Card con a bordo:

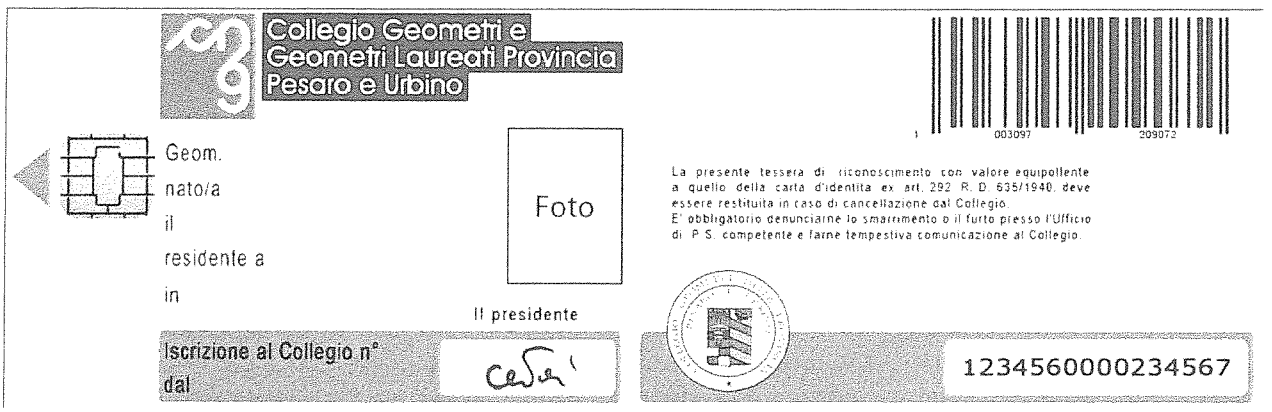
- Certificato qualificato con iscrizione a ruolo su Smart Card personalizzata con logo dell'Ordine Nazionale;
- Riferimenti anagrafici del Professionista ;
- Codice a barre per la rilevazione delle presenza durante gli eventi formativi in aula;
- Fotografia identificativa;
- Certificato di autenticazione;
- Certificato di sottoscrizione;
- Manuale operativo;
- Client di Firma.

Di seguito riportiamo due esempi di Smart Card prodotti con gli strumenti sof-

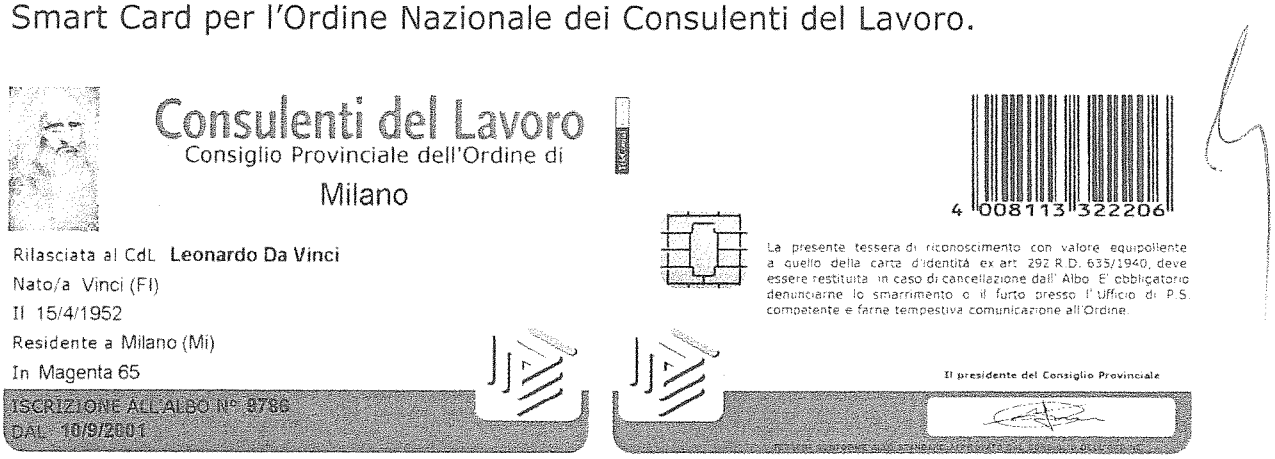
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tware di Namirial S.p.A. che presentano caratteristiche simili a quelle richieste:

Smart Card per il collegio dei Geometri;



Smart Card per l'Ordine Nazionale dei Consulenti del Lavoro.



Portale gestione Smart Card e Formazione

La fornitura è composta da un portale interamente realizzato sul web che gestisce in maniera completa tutti gli eventi formativi del CONAF, delle Federazioni e degli Ordini Provinciali , dalla proposizione dell'evento, alla prenotazione dell'evento stesso a cura del Professionista, alla gestione dei crediti per i partecipanti.

Particolarità tecniche - Gestione on-line

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Il collegamento web consente l'accesso differenziato a tre livelli di accesso:

a. CONAF (Nazionale) :

- Ha l'accesso al Data Base unico Nazionale con la gestione e la visualizzazione di tutti gli iscritti in tempo reale compreso l'indirizzo di Posta Elettronica Certificata;
- ha in tempo reale tutti i dati e le statistiche relative agli iscritti in base alla sottosezione di iscrizione;
- ha in tempo reale le statistiche di ogni singolo Ordine Provinciale e del totale Nazionale;
- ha in tempo reale tramite un cruscotto, statistiche in base all'età anagrafica , Anzianità di iscrizione, sesso di appartenenza;
- controlla tutte le attività formative dei singoli iscritti agli Ordini con dettagliate statistiche organizzate per raggruppamenti di vario tipo, nonché le attività delle singole Federazioni.

Il CONAF Nazionale accedendo al portale può:

- Inserire le immagini delle firme dei soggetti Titolati (Presidente di Ordine ecc.) che compariranno stampate sulla Smart Card e sull'attestato formativo relativo alla formazione continua;
- ricerca a livello nazionale di ogni singolo iscritto all'ordine.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

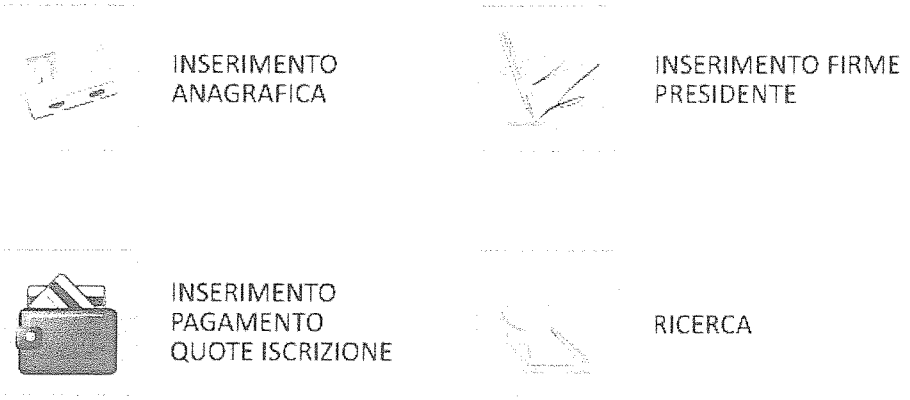


IMMAGINE RAFFIGURANTE LA PAGINA DI AMMINISTRAZIONE NAZIONALE

b. Ordine Provinciale può:

- Modificare l'anagrafica dell'Ordine come ad esempio indirizzo, dati di riferimento ed i dati del Presidente;
- Inserire l'anagrafica di un iscritto all'Ordine con la relativa fotografia;
- Inserire e controllare il pagamento delle quote di iscrizione all'Ordine;
- Ricercare gli iscritti al proprio Ordine Provinciale;
- Consultare l'elenco dei corsi programmati ed autorizzati;
- Creare nuovi eventi formativi;
- Modificare eventi formativi;
- Eliminare eventi formativi;
- Visualizzare attestati e crediti formativi rilasciati per singolo corso;
- Visualizzare attestati e crediti per iscritti all'Ordine Provinciale;
- Assegnare crediti/debiti extra;
- Preparare l'installazione del software per la gestione eventi formativi e presenze off-line denominato local server (di seguito descritto nella sezione Gestione off-line);

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Amministrazione

- ANAGRAFICA ORDINE
- RICERCA
- ELENCO CORSO ORGANIZZATI E AUTORIZZATI
- CREAZIONE NUOVO CORSO
- MODIFICA CORSO
- ELIMINA CORSO
- ATTESTATI E CREDITI PER SINGOLO CORSO
- ATTESTATI E CREDITI ISCRITTI AL CONSIGLIO
- ASSEGNA CREDITI/DEBITI EXTRA
- PREPARA DUI LOCAL SERVER PER PRESENZE OFF LINE
- ESCI

IMMAGINE RAFFGIGURANTE LA PAGINA DI AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE

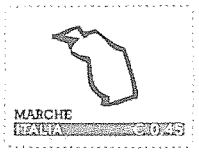
c. Iscritto può:
   - Controllare il proprio estratto conto formativo per il monitoraggio del credito maturato nell'anno o nell'intero periodo formativo;
   - Consultare il calendario degli eventi formativi in aula e prenotare la propria presenza all'evento;
   - Consultare il calendario degli eventi formativi all'esterno della propria Provincia;
   - Consultare ed iscriversi a corsi on-line che garantiscono il riconoscimento dei Crediti Formativi.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

EDIT

FOTO

Cognome:
Nome:
Codice Fiscale
Iscriz:
Indirizzo res:
Citta res:
E-mail ordinaria:
E-mail PEC:



CREDITI biennio 2008/9 **62** (restanti -12)

	Corso	Crediti	consiglio prov.le	del	Attestato
1	LA MANOVRA D'ESTATE: NOVITA' IN MATERIA DI LAVORO E PREVIDENZA	4	AN	22 / 07 / 2008	Attestato
2	IL LIBRO UNICO DEL LAVORO	4	AN	17 / 10 / 2008	Attestato
3	WEEKEND DI LAVORO	12	AN	21 / 11 / 2008	Attestato
4	GIORNATA FORMATIVA DEL 28/01/2009	4	AN	28 / 01 / 2009	Attestato
5	IL CONTENZIOSO AMMINISTRATIVO DEL LAVORO - ARTT. 16 E 17 DEL D. LGS. 124/04	3	AN	23 / 02 / 2009	Attestato
6	PRIME RIFLESSIONI SUL LIBRO UNICO E LA DIRETTIVA SACCONI	4	AN	19 / 03 / 2009	Attestato
7	1° CONGRESSO REGIONALE CDL DELLE MARCHE	12	AN	17 / 04 / 2009	Attestato
8	GIORNATA FORMATIVA DEL 03/10/2009	4	AN	03 / 10 / 2009	Attestato
9	GIORNATA DI FORMAZIONE	4	AN	17 / 10 / 2009	Attestato
10	LA FASE SUCCESSIVA ALLA VISITA ISPETTIVA	4	AN	07 / 11 / 2009	Attestato
11	Nel Collegato Lavoro	4	AN	29 / 04 / 2010	Attestato
12	I CONSULENTI DEL LAVORO DI ANCONA INCONTRANO LA DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO/SERVIZIO ISPETTIVO	3	AN	27 / 05 / 2010	Attestato
Totale	corsi 12	crediti 62			

Calendario dei prossimi corsi nella mia provincia di iscrizione: Ancona

Data	Titolo	Descrizione	localita	Crediti	Stato Corso

Corsi fuori provincia ACCREDITATI da Ancona

Data	Titolo	Descrizione	localita	Cons. prov.le Organizzatore	Crediti	Stato Corso

IMMAGINE RAFFIGURANTE LA PAGINA DELL'ISCRITTO CONAF

Gestione formazione off-line (in aula)

Ogni Presidente dell'Ordine Provinciale, puo' accedere alla propria home page e preparare l'installazione del software da utilizzare in eventi dove non è presente la connettività internet.

Installando tale programma su un qualsiasi pc, dotato di lettore di codice a barre, sarà possibile rilevare le presenze (entrata ed uscita) dei Professionisti partecipanti agli eventi in aula.

Non appena il pc verrà ricollegato ad internet il software si sincronizzerà con l'applicativo web in due modalità:

- l'applicativo impone di confermare al Gestore (il Presidente o un delegato a gestire queste funzioni) uno ad uno i partecipanti all'evento formativo con la possibilità di variare i crediti assegnati singolarmente;

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- l'applicativo acquisisce automaticamente fornendo "n" CFP ai partecipanti, per intervallo temporale, stabilito dal Gestore (esempio 1 credito per ogni ora, ecc.).

Timbro Digitale

Ogni inscritto all'Ordine , accedendo alla propria home page di gestione della formazione, potrà a sua volta comporre il proprio timbro.
Il sistema fornirà un layout prestabilito con il CONAF e permetterà all'iscritto di inserire il numero del timbro, se non già fornito , e la valenza temporale.
Il programma di firma digitale, fornito da Namirial S.p.A., andrà a recuperare tale oggetto e lo apporra' al documento insieme alla firma digitale. La procedura prevede anche la verifica della validità del timbro prima dell'apposizione.

Piattaforma E-Learning

Prerequisiti della piattaforma di e-learning per l'utente finale

	Requisiti minimi	Requisiti consigliati
Connessione	Adsl 256K	Adsl 640K o superiore
Sistema operativo	Windows 2000	Windows XP o superiore
Browser	Internet Explorer 6	Internet Explorer 7
ActiveX, Cookie, JavaScript	ActiveX: Microsoft Silverlight	

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

	Javascript: abilitato	
Processore	P4/1600	
RAM	256MB	1 GB
Spazio libero su disco	Non richiesto	
Scheda video	VGA compatibile	Supporto DirectX 8
Scheda audio	Richiesta	Richiesta
Monitor	Risoluzione minima 800x600	1024x768 o superiore
Cuffia o casse	Richiesti	Cuffie stereo

NOTE:

La piattaforma è già accreditata per la somministrazione della formazione on line continua ed il rilascio dei crediti formativi on line presso:

- il **Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili** (CNDCEC) ,

-**Ordine dei Consulenti del Lavoro Nazionale** (CNO)

-**Consiglio Nazionale Forense** (CNF)

ed è conforme alle "*Norme di attuazione sull'applicazione delle tecnologie di e-learning agli eventi formativi previsti nei programmi di formazione professionale e continua per Dottori Commercialisti*".

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Descrizione dello strumento integrato nell'applicativo :
Il servizio sarà fruibile per mezzo di un unico portale multimediale. I servizi saranno resi in base alle attività acquistate o comunque rese disponibile agli iscritti. Le interfacce rendono fruibili i video, le slides e tutta la documentazione eventualmente disponibile a corredo. La piattaforma è totalmente parametrizzabile secondo le specifiche definite del gestore (CONAF) ed è stata segnalata dal team di Silverlight Microsoft come "case history" http://www.silverlight.net/showcase/ .

Gestione della piattaforma da parte dell'Ordine Nazionale:

- e' possibile produrre autonomamente i singoli corsi formativi (audio video) e immetterli on line direttamente dalla piattaforma e correlarli al conseguimento dei Crediti Formativi Professionali (d'ora in avanti CFP);

- revisione e aggiornamento dei corsi: i docenti incaricati potranno revisionare e aggiornare, anche autonomamente previo addestramento, il materiale formativo in maniera regolare e continua con particolare attenzione alle modifiche nelle leggi, nella prassi e nelle interpretazioni dottrinali. I corsi potranno avere validità temporale "parametrica" a cura del Gestore CONAF;

Fermo restando che i corsi saranno di competenza del CONAF, Namirial S.p.A. su richiesta specifica del CONAF, puo' implementare il palinsesto formativo. Ogni corso avra' le seguenti caratteristiche generali:

- sarà fondato su obiettivi di apprendimento e definiscono in maniera chiara le conoscenze le capacità che possono essere acquisite dai partecipanti;

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- sarà coerente alla formazione e alla preparazione preventiva dei partecipanti che costituisce un prerequisito per la partecipazione al corso;
- sarà redatto da docenti esperti sugli argomenti oggetto dei corsi e che hanno familiarità coi programmi di formazione e aggiornamento;

La piattaforma consente la verifica d'identità dei partecipanti (cod. e password e domande random durante la fruizione del corso).
La banca dati dei corsi con i test e le valutazioni degli utenti per il conseguimento dei CFP saranno conservati per un periodo di 5 anni.

Specifiche e funzionalità della piattaforma per l'utente finale:

- la piattaforma consente la fruizione di corsi per autoformazione completi di materiale audiovisivo correlato da slide e tabelle; la lettura di dispense, la possibilità di verificarne l'apprendimento con esercitazioni, domande di verifica intermedie e il completamento del test finale per il conseguimento dei CFP;
- l' esercitazioni forniscono anche un feedback di verifica alle risposte errate ed esatte;
- il test finale potrà prevedere almeno 10 domande a scelta multipla;
- superato il test finale viene rilasciato il documento attestante, la partecipazione al corso dell'utente. tale documento conterrà le seguenti indicazioni: 1. nome del partecipante; 2.titolo del programma formativo; 3. data in cui il corso è stato svolto o completato; 4. tipo di metodologia didattica/modalità di somministrazione (Programma di E-Learnig e autoformazione); tale dato sarà automaticamente riportato nella apposita sezione riservata agli iscritti.
- Sono messe a disposizione dell'utente:

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- data della pubblicazione o revisione del corso;
- il periodi di validità;
- indice degli argomenti;
- obiettivi di apprendimento;
- formazione preventiva e propedeuticità (se previste);
- allegati: documentazione legislativa, esercitazioni,glossario e definizioni dei termini principali, esempio di casi pratici, domande di verifica;
- nomi e credenziali degli autori e docenti dei corsi.

Materiale didattico a corredo delle lezione:

I materiali didattici vengono indicati e redatti dal docente incaricato dello sviluppo del corso. I materiali possono comprendere :

- Obiettivi di apprendimento
- Guida allo studio costituita da slides e schede
- Allegati: documentazione legislativa, esercitazioni,glossario e definizioni dei termini principali, esempio di casi pratici, domande di verifica. Per le esercitazioni e le domande di verifica, sono fornite le soluzioni e le spiegazioni logiche di queste ultime.

I materiali allegati, rispondono alla necessità di completare l'informazioni fruibili dall'utente, coerentemente con l'intero progetto del corso di apprendimento.

Il Gestore ha facoltà di accedere a tutte le funzionalità della piattaforma, e ha la possibilità di visionare tutto il materiale pubblicato e di fruire in maniera illi-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

mitata dei corsi presenti sul portale per tutto il periodo di validità degli stessi.
In dettaglio il CONAF può reperire:

- Titolo dei corsi
- Materie oggetto dei corsi
- Nomi e credenziali dei docenti autori dei corsi
- Schede di valutazione completate dai clienti
- Risultati delle valutazioni

Sostanzialmente la piattaforma e' in gradi adeguarsi rapidamente alla struttura che il CONAF intendera' darsi riguardo allo specifico tema della formazione professionale continua on line, anche potendo mettere a disposizione del CONAF stesso tutto il background realizzato, come peraltro gia' accennato, per strutture di Professionisti iscritti ad Albi/Ordini analoghi.

3) Descrizione dettagliata dei requisiti non funzionali della soluzione offerta contente la descrizione dell'architettura e delle componenti del sistema offerto , la descrizione del linguaggio di sviluppo

L'intero progetto è sviluppato su architettura LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP, MS.net).
Per la realizzazione dell'infrastruttura hardware viene predisposto un server presso la server farm di Namirial con connettività a 200 Mb/s ridondati, o su una struttura CONAF.
Il server è allocato presso l'internet data center (IDC) completamente ridondato con dischi raid e 4 processori xeon. Come sistema operativo viene utilizzata la distribuzione linux CentOS e tutti i software utilizzati sono open source.
Tale scelta tecnica permette al CONAF di attuare personalizzazioni senza dover

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

acquistare alcuna licenza software. Come dato puramente indicativo di eccellenza dell'infrastruttura attualmente il server registra un uptime di 237 giorni senza mai aver registrato disservizi o reboot. Attualmente Namirial S.p.A gestisce sui propri server applicavi simili a quelli descritti nel capitolato per il Consiglio Nazionale dei Consulenti del Lavoro, Collegi dei Geometri, ODCEC vari e i server non hanno mai superato un picco di utilizzo oltre 10%. L'infrastruttura è stata comunque ha una architettura per rendere il servizio scalabile senza causare disservizi per gli utenti connessi.

Servizio di Help desk

Namirial S.p.A. ha predisposto uno specifico canale di comunicazione (help desk) con l'utente finale, per quanto concerne la gestione di problematiche relative ai servizi di Firma Digitale e Formazione E-learning.

L' help desk è costituito da uno staff di persone individuate e preposte all'assistenza clienti per il servizio di posta elettronica certificata, firma digitale ed e-learning, e risponde al numero di selezione automatica indicato nella presente relazione tecnica, durante l'orario di ufficio dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 19.00, dal lunedì al venerdì, dalle 10 alle 12.30 del Sabato.

Le richieste di assistenza possono essere inviate 24 ore su 24, tramite posta elettronica all'indirizzo helpdesk@firmacerta.it o e-learning@namirial.com oppure attraverso apposite pagine web presenti sul sito. In quest'ultimo caso l'utente ha la possibilità di inviare una segnalazione generica oppure di effettuare una domanda diretta ad uno specifico operatore.

Le richieste effettuate tramite posta elettronica o attraverso il portale, se pervenute fuori dall'orario lavorativo o nei giorni festivi, sono prese in carico a partire dal primo giorno lavorativo successivo.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Il cliente del servizio ha la possibilità di ottenere informazioni generali sulla Firma Digitale (come funziona, possibili usi, validità legale, etc) e dettagli specifici sul servizio erogato quali, ad esempio:

- come configurare il software di firma
- come accedere e come utilizzare la piattaforma web di gestione formazione
- come accedere ed utilizzare la piattaforma e-learning
- quali sono le garanzie di sicurezza del servizio
- come vengono trattati i dati personali

l'iscritto al CONAF potrà segnalare eventuali problemi riscontrati durante l'utilizzo della firma digitale e/o degli applicativi web.

Tutte le segnalazioni vengono gestite attraverso un sistema di trouble ticketing che segnala via email ogni aggiornamento fino alla risoluzione definitiva.

Trouble ticketing

Attraverso il sistema di trouble ticketing, Namirial S.p.A. tiene traccia di tutte le segnalazioni effettuate dai propri clienti.

Il sistema si basa su un'applicazione web-based attraverso la quale il personale Help Desk è in grado di:

- creare un nuovo ticket a seguito di una segnalazione da parte del cliente
- seguire la "vita" del ticket nel corso degli aggiornamenti e cambi di stato fino alla risoluzione finale
- aggiornare il ticket annotando gli interventi fatti e le comunicazioni con il cliente

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- attingere ad una knowledge base contenente le guide ai servizi, le domande più frequenti (F.A.Q.), i casi più significativi
- ricercare i ticket in base ad una serie di informazioni quali la data di creazione, la categoria, l'identificativo dell'operatore che segue la segnalazione, etc.

Tutte le modifiche di stato vengono notificate all'utente che ha effettuato la segnalazione attraverso un messaggio di posta elettronica.

Descrizione sintetica della Fornitura

Namirial S.p.A. è già fornitore di Posta Elettronica Certificata del CONAF.
Con la fornitura del servizio di PEC Namirial S.p.A. ha predisposto una procedura automatizzata per la gestione ed il rilascio degli account pec.
Tale procedura viene definita ed ufficializzata all'interno del portale http://www.duionline.it/conaf/.
Tramite il portale ogni singolo Presidente dell'Ordine può accedere alla sua Provincia di riferimento e precaricare i dati necessari all'emissione della casella di posta elettronica certificata. Tali dati costituiscono l'80% dei dati necessari alla fornitura della Firma Digitale.
Tutti i soggetti hanno attivato la Posta Elettronica Certificata promossa dal CONAF (attualmente sono circa 8000 iscritti), potranno accedere alla propria home page ed andare ad inserire i propri dati aggiuntivi di pertinenza per il rilascio della Firma Digitale. I possessori di Pec Namirial S.p.A , con lo stesso login e password potranno accedere anche alla piattaforma E-learning.

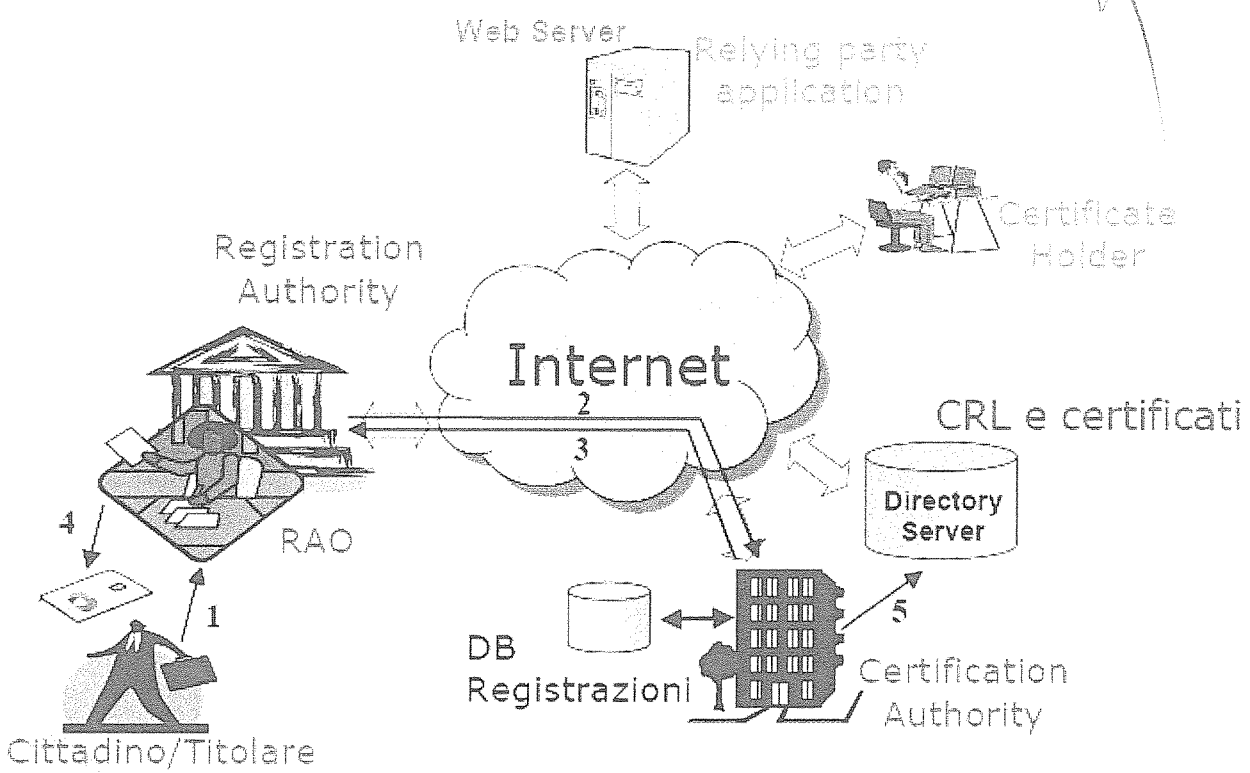
I dati verranno validati presso i ns uffici e si provvederà all'emissione della Firma su supporto DUI. Namirial S.p.A si impegna a generare la smart cart en-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tro 48 ore ed a farla recapitare tramite corriere espresso all'ordine provinciale entro le 48 ore successive.

La soluzione di firma digitale

La firma digitale si avvale della certification authority che opera secondo lo schema riportato di seguito:



L' Ente Certificatore Accreditato (ai sensi del TU e dell'art. 29 del Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n.82, G.U. n. 112 del 16 maggio 2005 – Codice dell'Amministrazione Digitale - CAD), che emette, pubblica nel registro sospende e revoca i Certificati Qualificati, operando in conformità alle Regole Tecniche e secondo quanto prescritto dal Testo Unico e dal Codice

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

dell'Amministrazione Digitale, avendo ottenuto l'iscrizione all'elenco dei certificatori accreditati , ed in tale ruolo svolge le seguenti attività:

1. certifica le chiavi di firma digitale degli utenti del proprio servizio;
2. emette il certificato qualificato di sottoscrizione (o firma) che abbinato ad un documento informatico dà valore legale e di non ripudiabilità al documento stesso.
3. fornisce dispositivi di firma (Smart Card) con le caratteristiche richieste dal D.Lgs. di cui sopra, per la generazione a bordo della carta della coppia di chiavi pubblica e privata e per la conservazione della chiave privata e del relativo certificato. L'utilizzo della Smart Card è protetto da un PIN che l'utente può modificare a propria discrezione;
4. gestisce il ciclo di vita dei certificati emessi: rinnovo, revoca, sospensione, riattivazione. Pubblica altresì le liste di revoca/sospensione (consultabili via internet) e i certificati emessi (consultabili da internet solo se espressamente richiesto dal Titolare) sul proprio directory server;
5. fornisce un kit comprensivo di Smart Card personalizzate, di programma SW per firmare documenti e per verificare le firme già; di librerie SW che possono essere integrate negli applicativi del cliente, sia su workstation, che su server; di librerie SW per l'utilizzo della Smart Card con i client Internet più diffusi.
6. consente a un ente terzo di operare come "Ufficio di Registrazione" del Certificatore. Come tale l'Ente può richiedere la certificazione sia delle chiavi di firma dei propri dipendenti, che dei comuni cittadini. L'Ente interessato, dal canto suo, sottoscriverà un'apposita convenzione con il Certificatore che precisa obblighi e responsabilità;
7. supporta le marche temporali.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Certificati

la CA ha attivato le policy necessarie alla distribuzione delle seguenti tipologie di certificati:

- Certificati qualificatiCertificati di ruolo
- Certificati di autenticazione (SSL e SMIME)
- Certificati CNS
- Certificati SmartLogon per autenticazione a domini Windows
- Certificati Web Server
- Certificati Code Signing
- Certificati VPN
- Certificati di Crittografia
- Certificati Domain Controller
- Certificati OCSP Server ed OCSP Requestor

Vengono di seguito descritti i soli Certificati di sottoscrizione e di autenticazione.

Certificato di sottoscrizione

Il certificato di Sottoscrizione, elemento di rilievo del sistema di firma digitale, consiste in un file rilasciato dalla CA e generato secondo lo standard X.509 V3. Al certificato di sottoscrizione è abbinata una coppia di chiavi asimmetriche la cui chiave pubblica ha una lunghezza di 1024 bit e 2048 bit se la Smart Card utilizzata lo consente. La firma digitale, nella sua accezione normativa, può essere definita l'equivalente elettronico di una tradizionale firma autografa apposta su carta. Una volta associata al documento informatico essa permette di

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

garantire:

- autenticità: certezza dell'identità del sottoscrittore;
- integrità: garanzia che il documento informatico non è stato manomesso dopo la sua sottoscrizione;
- non ripudio: la firma digitale si presume riconducibile al Titolare del dispositivo di firma, salvo che sia data prova contraria;
- valore legale: il documento informatico sottoscritto con firma elettronica qualificata o con firma digitale soddisfa il requisito legale della forma scritta se formato nel rispetto delle regole tecniche stabilite, che garantiscano l'identificabilità dell'autore e l'integrità del documento.

Il certificato e quindi il dispositivo di firma (Smart Card e lettore o token USB) possono essere rilasciati a tutte le persone fisiche

- che abbiano compiuto la maggiore età;
- in possesso di un documento d'identità in corso di validità;
- possesso del codice fiscale o di altro codice identificativo (con documento attestante).

Nel certificato di Sottoscrizione sono inseriti i dati identificativi del Titolare, la chiave pubblica attribuitagli al momento del rilascio, il periodo di validità della chiave che determina il termine di scadenza del certificato stesso, nonché l'utilizzo della chiave.

Il certificato digitale di un Titolare garantisce la corrispondenza tra la chiave pubblica e l'identità del Titolare.

I certificati di Sottoscrizione hanno una validità di tre anni e vengono resi pubblici soltanto su esplicita richiesta del Titolare. I certificati scaduti restano archiviati per dieci anni.

Prima della scadenza possono essere revocati o sospesi, cioè la validità del cer-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tificato può essere interrotta definitivamente (revoca) oppure momentaneamente per un periodo indicato (sospensione).

Il periodo di eventuale sospensione non posticipa la naturale scadenza del certificato.

Prima dello scadere del certificato (entro i tre mesi antecedenti la data di scadenza, ma si consiglia di effettuarlo con un certo anticipo rispetto alla data di scadenza; al massimo il giorno prima) è possibile rinnovare il certificato per altri tre anni: la procedura di rinnovo genera una nuova coppia di chiavi asimmetriche.

La sottoscrizione di un documento informatico con il certificato di Sottoscrizione presuppone l'impiego del software di firma che può essere scaricato (nella versione gratuita) dal sito

Certificato di sottoscrizione con Ruolo

L'art. 28, comma 3 del D. Lgs 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell'amministrazione digitale, stabilisce che il certificato qualificato contiene, ove richiesto dal titolare o dal terzo interessato, le seguenti informazioni, se pertinenti allo scopo per il quale il certificato è richiesto:

a) le qualifiche specifiche del titolare, quali l'appartenenza ad ordini o collegi professionali, l'iscrizione ad albi o il possesso di altre abilitazioni professionali, nonché poteri di rappresentanza.

Il certificato con ruolo, quindi, può essere definito un particolare tipo di certificato di sottoscrizione contenente informazioni particolari sul Titolare, quali funzioni, titoli e/o abilitazioni professionali e poteri di rappresentanza.

Le informazioni inerenti al ruolo, che possono essere inserite nel certificato, rientrano nelle seguenti categorie:

- titoli e/o abilitazioni professionali;

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- poteri di rappresentanza di persone fisiche;
- poteri di rappresentanza di organizzazioni ed enti di diritto privato o appartenenza agli stessi;
- esercizio di funzioni pubbliche, poteri di rappresentanza di organizzazioni ed enti di diritto pubblico o appartenenza agli stessi.

Le regole per l'emissione e la gestione di un certificato di sottoscrizione con ruolo sono descritte dettagliatamente nell'apposita sezione del Manuale Operativo dei certificati di sottoscrizione

Certificato di autenticazione

L'autenticazione è un processo di riconoscimento di un computer nei confronti di un server ovvero di un indirizzo di posta elettronica abbinato ai dati del titolare di questo indirizzo.
Il certificato digitale di Autenticazione consiste in un file rilasciato dalla CA ed è conforme allo standard X.509 V3. Al certificato di Autenticazione è abbinata una coppia di chiavi asimmetriche che hanno una lunghezza di 2048 bit.
I Certificati di Autenticazione devono essere utilizzati nell'ambito dei protocolli S/MIME e SSL, con strumenti quali i Web browser e i prodotti di posta elettronica per verificare firme elettroniche avanzate create tramite dispositivo sicuro. Possono, se richiesto, inoltre essere adoperati per l'autenticazione dell'utente nell'accesso a domini gestiti da server Microsoft (SmartLogon).
Con i Web browser, attraverso lo standard SSL, è possibile verificare l'identità di un soggetto in possesso del Certificato di Autenticazione CNS che si connetta ad un dominio a sua volta certificato; in questo modo viene assicurata l'origine delle informazioni trasmesse in rete e la loro integrità (non alterazione da parte di terzi).Una volta instaurato il canale SSL i dati scambiati sono cifrati.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Quando il certificato qualificato viene usato per firmare un messaggio di posta elettronica, esso risulta associato al messaggio stesso arricchendolo di informazioni anagrafiche sul mittente che permettono di stabilirne con certezza la provenienza. Il certificato di Autenticazione, infatti, abbina i dati del mittente ad un indirizzo di posta elettronica nonché ai dati dell'Ente Certificatore che lo ha rilasciato e specifica che viene utilizzato per i protocolli di posta S/MIME e per i protocolli di accesso sicuro SSL.

Questo tipo di certificato non è soggetto ad alcuna normativa specifica e pertanto non è assicurata l'interoperabilità in quanto ogni certificatore, fermo restando gli standard di riferimento X509 v3 e RFC 3280, può emettere questa tipologia di certificati nel formato che desidera.

I certificati di Autenticazione sono utilizzabili da client di posta che utilizzano il protocollo S/MIME (es. Eudora/Pro, Netscape Messanger, Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird,...) e da i più importanti browser di mercato che supportano SSL v3 (Internet Explorer, Mozilla, Firefox,...).

La Carta Nazionale dei Servizi ha una validità temporale determinata dall'amministrazione emittente, comunque non superiore a sei anni. I certificati di Autenticazione hanno una validità di tre anni e vengono resi pubblici soltanto su esplicita richiesta del Titolare. I certificati scaduti restano archiviati per dieci anni.

Prima della scadenza possono essere revocati o sospesi, cioè la validità del certificato può essere interrotta definitivamente (revoca) oppure momentaneamente per un periodo indicato (sospensione).

Il periodo di eventuale sospensione non posticipa la naturale scadenza del certificato.

Prima dello scadere del certificato (entro i tre mesi antecedenti la data di scadenza, ma si consiglia di effettuarlo con un certo anticipo rispetto alla data di scadenza; al massimo il giorno prima) è possibile rinnovare il certificato per al-

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tri tre anni: la procedura di rinnovo genera una nuova coppia di chiavi asimmetriche.

I requisiti tecnici richiesti

In relazione a quanto richiesto nel bando di gara ad ogni utente sarà verrà consegnato a mezzo corriere un kit di firma digitale e autenticazione con tutte le istruzioni per l'utilizzo.

Il kit è composto dai seguenti elementi:

- Una smartcard con layout personalizzato a modo tesserino. Le caratteristiche tecniche della smartcard sono descritte nei paragrafi seguenti;

- La smartcard sarà resa disponibile con i certificati di autenticazione e sottoscrizione di ruolo a bordo del microchip. L'inizializzazione del microchip con i certificati richiesta avverrà in seguito alla procedura che dovrà essere svolta dagli Incaricati alla Registrazione o RAO.

- Modalità operative per le operazioni di revoca e sospensione;

- Il software di firma digitale è gratuito e può essere scaricato dalla apposita pagina web e/o dalla pagina personale del singolo Dottore Agronomo La pagina del sito conterrà la guida di installazione del software e la guida per l'installazione dei certificati e la personalizzazione

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

dei browser per abilitare le funzionalità di autenticazione mediante certificato digitale;

- In manuali operativi che regolano l'emissione e l'utilizzo dei certificati di autenticazione e sottoscrizione saranno pubblicati nell'apposita pagina del singolo Dottore Agronomo

L'assistenza per tutte le problematiche inerenti l'utilizzo del kit di firma digitale e di autenticazione viene erogata dal call-center al numero: 07163494. Il servizio è attivo dalle 9.00 alle 19.00 dal Lunedì al Venerdì, dalle 9.00 alle 13.00 il Sabato dalle ore 9.30 alle 12.30. E' garantito inoltre il supporto via posta elettronica all'indirizzo: helpdesk@firmacerta.it

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Requisiti tecnici Smart Card

Come anticipato nel paragrafo precedente la smartcard sarà resa disponibile con il layout da concordare e con il microchip con a bordo i certificati. Di seguito vengono riportate le caratteristiche tecniche della smartcard.

- Max numero dei tentativi PIN – 3.
- Pin - 8 digit.
- Layout personalizzato

Altre caratteristiche:

- Compatibilità con le varie parti dello standard ISO7816.
- Protocollo di comunicazione T=0, T=1.
- Generazione interna chiave RSA con lunghezza >= 2048 bit.
- Supporto secure messaging.
- Disponibilità librerie PKCS #11 per Windows e Linux (Ubuntu 8.x, Fedora 10) senza limitazioni d'uso.
- Disponibilità librerie CSP per ambiente Windows (senza limitazioni d'uso).
- Disponibilità librerie TokenB per MacOS X(senza limitazioni d'uso)
- Compatibilità PC/SC.
- Possibilità di utilizzare la Smart Card per il login a domini MS windows anche in presenza di altri certificati (firma ed autenticazione ad esempio) a bordo della Smart Card.
- Certificazione di sicurezza secondo le normative europee (CWA 14169).
- Certificazione del meccanismo di generazione delle chiavi (anche al di fuori di eventuali locali protetti come quelli della CA).
- Possibilità di eseguire il rinnovo dei certificati di sottoscrizione generando una nuova coppia di chiavi (nel rispetto dello schema di certificazione).

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Compatibilità con le APDU della Carta Nazionale dei Servizi.
- Compatibilità con il file system della Carta nazionale dei Servizi.
- Possibilità di definire nuovi comandi nel Sistema Operativo nel rispetto dello schema di certificazione (per l'eventuale supporto di nuove applicazioni quali borsellino elettronico, buono mensa, lettura/scrittura dati con determinati meccanismi di protezione, ecc...).
- Disponibilità librerie PKCS #11 per CNS (gestione di chiavi e certificato di autenticazione, dati personali, chiavi e certificato di sottoscrizione).
- Possibilità di utilizzare la smartcard con certificati emessi da CA diverse dalla CA emittente utilizzando le librerie PKCS#11 o CSP in dotazione alla smartcard.

Validità dei certificati digitali

Periodo di validità è di 3 anni, 90 giorni prima della scadenza il titolare riceve un avviso all'indirizzo di posta elettronica dichiarato al momento della registrazione e in tale periodo può procedere con il rinnovo.

Marcatura Temporale

La marcatura temporale di un documento informatico consiste nella generazione, da parte di una terza parte fidata, di una firma digitale del documento (anche aggiuntiva rispetto a quella del sottoscrittore) cui è associata l'informazione relativa ad una data e ad un'ora certa.

Un file marcato temporalmente ha estensione .m7m: al suo interno contiene il documento del quale si è chiesta la validazione temporale e la marca emessa dalla CA.

Il server che genera le marche temporali ricava il tempo, con riferimento al Tempo Universale Coordinato, da un ricevitore radio sintonizzato (preventivamente tarato e certificato) con il segnale emesso dall'Istituto Elettronico Nazio-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

nale (IEN) "Galileo Ferraris".

Nell'apposita sezione del Manuale Operativo dei Certificati di Sottoscrizione, sono dettagliate le condizioni di erogazione del servizio ed i vincoli ai quali i richiedenti sono tenuti ad aderire.

Il servizio si basa sulle regole tecniche emanate dalle competenti autorità italiane, in particolare vengono recepite ed attuate le norme sancite nel Codice dell'amministrazione digitale, D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e nel D.P.C.M. 13/1/2004 e recepisce le indicazioni suggerite nel Draft "Time Stamp Protocol (TSP)" del PKIX Working Group di IETF – Maggio 2001 e nel Draft "Policy requirements for time-stamping authorities" di ETSI – Novembre 2001.

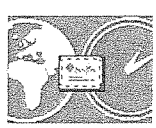
La marca temporale è emessa automaticamente da un sistema elettronico sicuro (server della Time Stamping Authority o TSA) della CA

La marcatura temporale di un documento informatico prevede che il richiedente invii l'impronta del documento (o il documento cui quest'ultima si riferisce) all'Ente Certificatore. Il sistema di marcatura riceve l'impronta (o il documento) e vi aggiunge data e ora ottenendo un'impronta datata.

L'Ente certificatore firma l'impronta datata cifrandola con la sua chiave di marcatura temporale ottenendo la marca temporale. Da questa è possibile, attraverso la chiave pubblica dell'Ente Certificatore, recuperare sia l'impronta del documento sia la data e l'ora della sua generazione.

Le marche temporali emesse dalla CA hanno una validità di quattro anni.

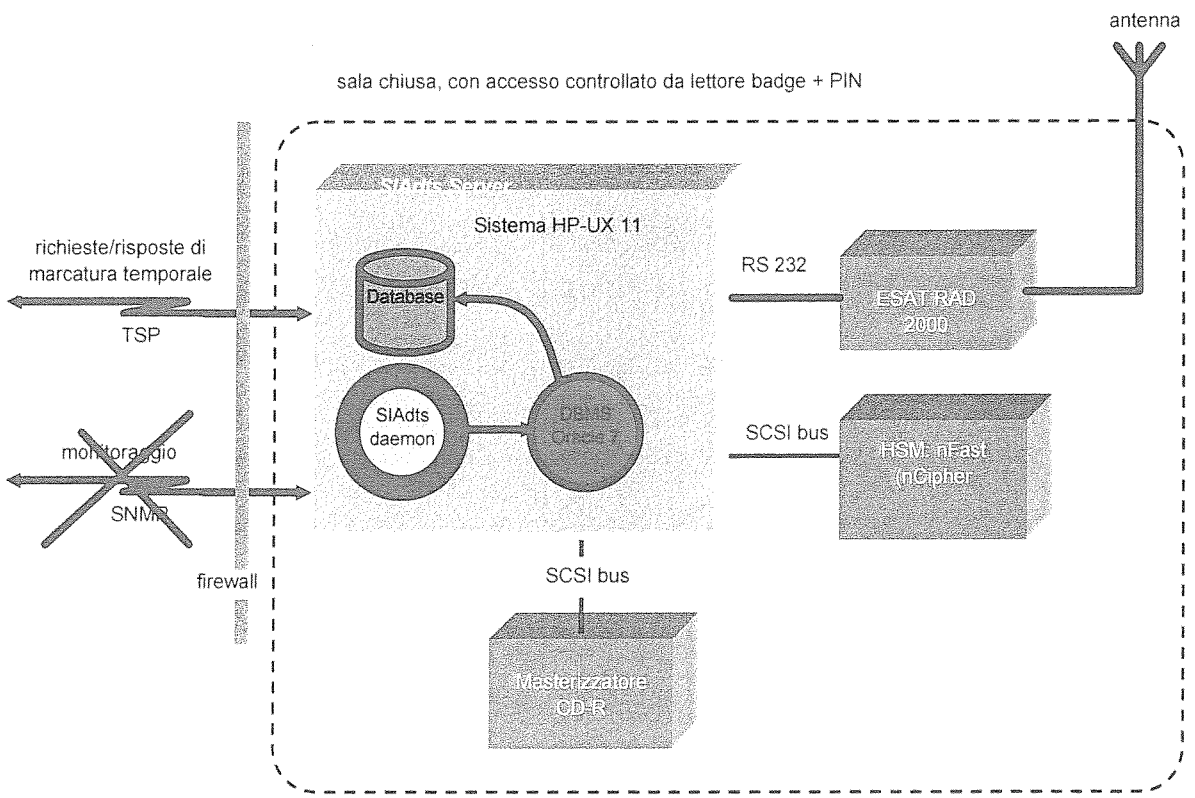
La marcatura temporale di un documento informatico può essere effettuata utilizzando il software di firma, il software di firma/verifica fornito da Namirial, che consente di eseguirne anche un immediato controllo. La verifica può essere effettuata anche con la funzione disponibile nel sito dell'Ente di Certificazione o attraverso l'utilizzo di altro software certificato ITSEC E2 che ne condivida gli stessi algoritmi di hashing e crittografia..



NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Punti salienti del servizio di marcatura temporale di Namirial:

- Il servizio di marcatura temporale (TSS) risponde allo standard RFC 3161
- Il TSS firma una serie di dati tra cui l'ora + hash del file da marcare
- La richiesta di marca al TSS viene fatta con un post http (anche conforme all'RFC3161)
- L'output può essere la marca o un file mime
- Rimarcatura
- La marca emessa viene conservata con particolari requisiti di sicurezza



Il servizio prevede di controllare e indirizzare le richieste di emissione o verifica

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

di marche temporali al TSA (Time Stamping Authority) Server. Il client accede al servizio tramite protocollo HTTP; questo servizio è implementato da una servlet Java che interagisce con il TSA server a seconda del tipo di richiesta ricevuto.

Richieste previste dal servizio:

- Richiesta emissione marca: in input il documento da marcare, in output la marca;
- Richiesta emissione marca: in input il documento da marcare, in output un file che contiene marca e il documento in formato MIME, caratterizzato dall'estensione "m7m";
- Richiesta di verifica marca: in input la marca ed il documento a cui si riferisce la marca, in output l'esito;
- Richiesta di verifica marca: in input il file MIME con la marca ed il documento, in output l'esito;
- Analisi marca: in input la marca, in output l'esito;
- Analisi marca: in input il file MIME con la marca ed il documento, in output l'esito;
- Richiesta emissione marca: in input hash (algoritmo "sha-1") del documento, in output la marca;
- Richiesta di verifica marca: in input la marca e l'hash (algoritmo "sha-1") del documento a cui si riferisce la marca, in output l'esito.
- Richiesta di controllo disponibilità: in input lo user e la password, in output il numero di marche disponibili.

Tutte le richieste di emissione devono comprendere lo user e la password per il controllo ed il decremento della disponibilità, mentre le richieste di analisi e ve-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

rifica sono gratuite.

I parametri devono essere inoltrati in modalità POST, in cui l'attributo ENCTYPE deve essere impostato pari a "multipart/form-data" (formato MIME).
Per alcune richieste è possibile utilizzare il metodo HTTP POST standard, cioè con l'attributo ENCTYPE impostato a "application/x-www-form-urlencoded".

Librerie client

Namirial ha realizzato delle librerie che interfacciano in modo molto semplice il sistema di marcatura temporale, per evitare all'utente la necessità di dover implementare il post http diretto alla servlet.
La libreria "IcCrypto" mette a disposizione delle API per richiedere la marca temporale di un documento e ricevere in output un file mime (M7M) o la TSR (TimestampResponse) e per conoscere il numero di marche residue, disponibili sul sistema per un utente pagante.
Servizio di Marcatura conforme alla Delibera CNIPA 4/2005
Per ottemperare alle disposizioni contenute nella Delibera CNIPA 4/2005, è stata predisposta una nuova servlet che eroga marche temporali emesse dalla TSA Namirial, ma con una differente modalità di richiesta. Questa modalità è conforme a quanto riportato nello standard IETF RFC3161 "Time-Stamp Protocol" (vedi http://www.ietf.org/rfc/rfc3161.txt, par. 3.4).

Per ottenere una marca temporale con questa nuova modalità occorre inviare, via post http:
una "TimestampRequest" con metodo di autenticazione http di tipo "Basic Authentication"
impostando il "Content-Type" uguale a "application/timestamp-query"
Procedure di emissione

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Procedure per l'emissione dei certificati

L'Ente Certificatore, per svolgere la sua attività nel territorio nazionale, si avvale di soggetti autorizzati denominati Uffici di Registrazione (o Registration Authority-RA) e che operano in virtù di un apposito accordo (Convenzione). Gli Uffici di Registrazione sono rappresentati dalle Camere di Commercio, da Associazioni e Ordini professionali, da Enti pubblici e da altri soggetti autorizzati, a cui sono demandati tutti i compiti di interfaccia tra l'Ente Certificatore e i Titolari del certificato. Gli operatori che svolgono questa attività sono denominati Addetti agli Uffici di Registrazione (o Registration Authority Officer-RAO). Può esistere però anche un'altra figura, denominata Incaricato della Registrazione (IR), che, nell'ambito di uno sifico Ufficio di Registrazione, è abilitata ad effettuare una parte delle attività del RAO, in particolare le attività di riconoscimento e registrazione iniziale dei dati del richiedente il certificato. Sia i RAO che gli IR devono essere identificati ed autorizzati ai sensi della legge 196/2003.

Il rilascio di un certificato digitale ad un titolare deve avvenire secondo precise indicazioni fornite dall'Ente Certificatore, basate sulle attuali norme in vigore sulla Firma Digitale.

Gli Uffici di Registrazione quindi, che operano come componenti integranti dell'Ente Certificatore e che lo rappresentano di fronte al cittadino che si presenta presso di loro a richiedere un certificato, hanno l'obbligo di svolgere le loro mansioni in conformità alle regole e alle procedure stabilite dall'Ente Certificatore stesso.

Namirial quale Ente Certificatore ha pubblicato, per ogni tipologia di Certificato Digitale, un apposito Manuale Operativo e/o Certificate Policy in cui sono descritte dettagliatamente le caratteristiche tecniche dei certificati digitali, gli obblighi e le responsabilità delle parti, le leggi vigenti e le tariffe, le procedure

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

(registrazione dei richiedenti, richiesta, emissione, revoca e sospensione), le informazioni relative alle misure di sicurezza ed il sistema di qualità adottato dal Certificatore. Tali manuali, soggetti a revisioni/nuove versioni, legate all'evoluzione della tecnica e della normativa, sono reperibili sul sito.

Vengono di seguito descritte le procedure standard per l'emissione dei certificati. Il rilascio di un certificato digitale ad un titolare segue una procedura iniziale di registrazione, durante la quale viene eseguita:

- la convalida di tutti i dati che fornisce l'utente;
- l'identificazione fisica degli utenti (basata su carta d'identità, passaporto,patente di guida, patente nautica,libretto di pensione,porto d'armi,tessere di riconoscimento purché munite di fotografia e di timbro rilasciate da un'amministrazione dello Stato).

Il servizio si propone di dare adeguato supporto hardware, software e informativo agli sportelli, aperti al pubblico, in cui operano gli Addetti agli Uffici di Registrazione (RAO) dell'Ente Certificatore. In questo senso, tenendo conto del modello organizzativo proposto e adottato dagli Uffici e delle principali finalità di questi, la procedura consente di operare in un nuovo ambiente informatico e telematico web-based.

Il servizio viene reso disponibile alle user-id preventivamente abilitate, e i profili previsti sono tre:

- un profilo standard, con il quale è possibile effettuare le normali operazioni di caricamento dati, registrazione, richiesta di certificato, revoca ecc.;

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- un profilo abilitato alla configurazione dell'Ufficio di Registrazione: inserimento-aggiornamento uffici di registrazione, responsabili del procedimento, importi base;
- infine un profilo abilitato all'inserimento-aggiornamento RAO. Generalmente tale profilo viene assegnato ad un responsabile dei RAO, quello che viene definito "master".

L'ambiente tecnologico sul quale si opera è basato sul protocollo TCP/IP (Internet, Intranet, Extranet). L'Ufficio di Registrazione opera in virtù di un accordo (convenzione) con l'Ente Certificatore.
La procedura consente due modalita' di rilascio, Ready-Card e Post-Card

Con Ready-Card si accede alle seguenti funzioni:

- Registrazione Dati personali utenti
- Registrazione altri certificati
- Modifica dati registrati
- Generazione Smart Card
- Gestione domande di revoca/sospensione certificati
- Interrogazione archivi
- Configurazione e personalizzazione sistema
- Gestione della cassa
- Emissione fatture

Con Post-Card si accede alle seguenti funzioni :

- Registrazione Dati personali utente
- Registrazione altri certificati
- Assegnazione
- Generazione Smart Card

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

L'ente certificatore si avvale sul territorio di Uffici di Registrazione per svolgere principalmente le funzioni di:

- identificazione e registrazione degli utenti titolari,
- validazione della richiesta del certificato,
- distribuzione ed inizializzazione del dispositivo di firma,
- attivazione della procedura di certificazione della chiave pubblica del titolare,
- supporto al titolare e al Certificatore nel rinnovo/revoca dei certificati.

Per il rilascio della Smart-Card in modalita' Ready-Card le operazioni di registrazione e di emissione del certificato vengono eseguite contestualmente al rilascio del dispositivo di firma.
In modalita' Post-Card si prevede una netta separazione tra la fase di registrazione e quella di emissione del dispositivo di firma.
L'Ufficio di Registrazione svolge in sostanza tutte le attività di interfaccia tra il Certificatore e l'utente titolare della firma. Gli Uffici di Registrazione sono attivati dal Certificatore a seguito di un adeguato addestramento del personale impiegato, che potrà svolgere le funzioni previste anche presso il cliente/titolare. Le funzionalità della procedura vogliono quindi consentire agli addetti dell'Ufficio di Registrazione di effettuare tutte le attività che la loro funzione gli attribuisce.

Descrizione generale della procedura di emissione

Per assegnare un certificato ad un utente titolare che ne faccia richiesta è necessario eseguire una procedura di registrazione durante la quale ne vengono accertata l'identità (autenticazione) e verificate le informazioni che egli fornisce.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Registrazione Ready-Card

- La registrazione è effettuata dall'Ufficio di Registrazione ed è richiesta la presenza fisica del soggetto richiedente il certificato.
- L'incaricato del Certificatore verifica l'identità dell'utente titolare tramite la sua carta d'identità o il suo passaporto validi.
- L'incaricato registra l'associazione tra i dati dell'utente e il numero del dispositivo di firma (serial number) e genera l'identificativo univoco del titolare (IUT).
- L'utente prende visione del contratto e firma la richiesta di registrazione e certificazione completa dei dati ivi riportati.

Registrazione Post-Card

- La registrazione e' effettuata dall'incaricato alla registrazione (IR) che ha il compito di verificare l'identita' dell'utente tramite la sua carta d'identita' , il passaporto patente di guida, patente nautica,libretto di pensione,porto d'armi,tessere di riconoscimento purché munite di fotografia e di timbro rilasciate da un'amministrazione dello Stato.
- L'Incaricato alla Registrazione (IR) registra i dati su di un modulo cartaceo (scheda di registrazione) o in alternativa nel modulo informatico messo a disposizione della procedura; consegna inoltre la busta ERC contenente i codici di emergenza e PIN/PUK
- Il RAO riceve periodicamente le schede di Registrazione cartacee oppure i dati inviati via Internet e procede all'emissione del certificato .

Emissione del certificato e consegna del dispositivo di firma

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Il certificato, contenente al suo interno l'indicazione del periodo di validità nel campo "validity period" (periodo di validità), viene emesso, pubblicato e scaricato nel dispositivo di firma dell'utente.
- All'utente viene consegnato il dispositivo di firma, il codice di attivazione di default ad esso associato (PIN), il codice segreto per la revoca del certificato (RRC) e l'identificativo univoco del titolare (IUT). Sarà cura dell'utente cambiare il PIN iniziale con uno a sua scelta.

Richiesta di revoca o sospensione

Il Certificatore, tramite l'Ufficio di Registrazione, si accerta dell'identità del richiedente e delle motivazioni della richiesta di revoca o di sospensione.
Se la richiesta viene fatta per telefono o via internet, il titolare deve fornire il codice di revoca segreto (RRC), consegnato assieme al certificato che intende revocare.
Se la richiesta viene fatta presso l'Ufficio di Registrazione, le modalità di riconoscimento del titolare sono analoghe a quelle usate in fase di registrazione

Distribuzione e pubblicazione dei certificati e delle liste dei certificati revocati o sospesi

La pubblicazione dei certificati, a garanzia della privacy, viene effettuata solo previa richiesta del titolare.
In base alle disposizioni del CNIPA, i certificatori hanno facoltà di rendere disponibili le informazioni sulla revoca e sospensione dei certificati, anche attraverso servizi OCSP (Online Certificate Status Protocol – RFC 2560). A tal proposito Namirial mette a disposizione l'url http://ocsp.Namirial.com/OCSPServer_ICE/OCSPServlet nel parametro AIA di tutti i certificati emessi dalle CA Namirial a partire da fine settembre 2007 in

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

poi. Il servizio soddisfa le sifiche RFC2560 (www.ietf.org).
Ovviamente continuano a essere utilizzate, poiché obbligatorie, le liste di revoca e sospensione basate sulle CRL (Certificate Revocation List).

Rinnovo

Il certificato ha al massimo validità di tre anni dalla data di emissione. La procedura di richiesta di un nuovo certificato, che prevede la generazione di una nuova coppia di chiavi, deve essere avviata da parte del Titolare prima della scadenza del certificato.
Il Titolare che intende rinnovare il suo certificato digitale deve richiedere l'emissione di un nuovo certificato prima della scadenza di quello in suo possesso.
Oltre la data di scadenza non sarà possibile effettuare il rinnovo ma si dovrà procedere ad una nuova registrazione.
Il certificato scaduto resterà archiviato per la durata di 20 anni.
Le chiavi private di firma di cui sia scaduto il certificato della relativa chiave pubblica, non possono essere più utilizzate.
Il Certificatore, tramite l'Ufficio di Registrazione, si accerta dell'identità del richiedente e utilizzando le funzionalità del software di emissione certificati procede con il rinnovo.
In alternativa, l'utente può effettuare il rinnovo del proprio certificato, senza il supporto dell'Ufficio di Registrazione, direttamente dal sito internet della CA.

Messaggi per certificato in scadenza

In prossimità della scadenza del certificato gli utenti attestati su un ufficio di registrazione possono essere avvisati tramite messaggio di posta elettronica, della necessità di effettuare il rinnovo.

Descrizione della procedura di emissione per il committente

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

In relazione a quanto descritto nei paragrafi precedenti sulle modalità di emissione dei certificati messi a disposizione dalla Certification Authority Namirial di seguito vengono descritti i passi procedurali della procedura che sarà realizzata sulla base dei requisiti del committente.

1. Formazione del personale indicato dal committente. I corsi di formazione saranno realizzati presso la piattaforma e-learning e/o in aula virtuale (diamo comunque la possibilità al CONAF di indicare altra modalità). con la disponibilità a replicare, dove necessario, i corsi sulle sedi provinciali dell'ordine..
2. Al personale formato sarà demandato l'incarico del riconoscimento "de visu" dei titolari sulla base degli elenchi provinciali forniti dal committente. All'incaricato alla registrazione è demandato anche l'incarico di completare la registrazione dei dati del titolare con gli estremi del documento di identità che dovrà essere esibito al momento del riconoscimento e il numero di serie della busta di revoca che sarà consegnata al titolare insieme alla cartellina con brochure informativa alla fine della procedura di riconoscimento.
3. Ogni Incaricato alla Registrazione al termine della raccolta dei dati di registrazione provvederà ad inviare al centro servizi per l'emissione in postcard: l'elenco dei titolari su foglio elettronico e i moduli di registrazione sottoscritti dai titolari.
4. Il centro servizi incaricato per l'emissione dei certificati in PostCard provvederà all'elaborazione degli elenchi dei titolari registrandoli nel database delle registrazioni della CA, provvederà alla stampa con layout personalizzato della smartcard, provvederà all'emissione dei certificati di autenticazione e sottoscrizione a bordo delle smartcard, provvederà alla

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

stampa della ricevuta, all'imbustamento della ricevuta e smartcard e all'invio del plico al titolare.

Buste di revoca

La busta di revoca che viene consegnata al titolare alla fine della procedura di riconoscimento e registrazione per la richiesta dei certificati, è consegnata all'interno di una cartellina contente la documentazione relativa a:

- Disposizioni generali dei servizi di certificazione;
- Responsabilità dell'utente titolare;
- Normativa regolante i certificati di sottoscrizione;
- normativa regolante i certificati di autenticazione;
- Riferimento ai manuali operativi e istruzioni per l'utilizzo dei certificati.

In aggiunta alla documentazione descritta precedentemente sarà concordata con il committente la stesura di ulteriore documentazione inerente il contesto della firma digitale nell'ambito dell'ordine nazionale.

Sistema della FD

Il sistema di firma digitale si basa sull'infrastruttura a chiave pubblica ed è normata e rispondente agli standard di sicurezza . Il sistema è fondato su insieme di apparati, regole di sicurezza, procedure operative e servizi che rendono possibile la gestione affidabile ed efficiente di applicazioni per la firma digitale, l'autenticazione, la protezione della riservatezza e la marcatura temporale dei documenti informatici. Il sistema si basa sulla crittografia asimmetrica a chiave pubblica e svolge le seguenti funzioni principali.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- generazione e distribuzione di coppie di chiavi digitali;
- verifica dell'identità dei richiedenti i certificati;
- emissione e pubblicazione dei certificati;
- gestione del ciclo di vita dei certificati (sospensione, revoca, rinnovo)

La chiave privata utilizzata per la firma dei documenti informatici deve essere conservata in maniera sicura e segreta dal Titolare che ne è responsabile, per tale ragione le Smart Card crittografiche, opportunamente protette da PIN di accesso, sono state individuate come un valido supporto, in quanto oltre a permettere la generazione delle chiavi al loro interno e l' applicazione della firma digitale, dispongono di sistemi di sicurezza che impediscono l'esportazione e la copia della chiave privata, fuori dalla Smart Card in cui è stata generata.
La diffusione della chiave pubblica, invece, consente a tutti i possibili destinatari dei documenti informatici di disporre della chiave necessaria per la verifica dei documenti. Per individuare in maniera sicura il sottoscrittore del documento, deve essere legata in maniera certa al titolare della corrispondente chiave privata.

La procedura di firma digitale prevede l'utilizzo di un dispositivo di firma rispondente a criteri di sicurezza stabiliti dalla normativa italiana e internazionale. Per la normativa italiana con dispositivo di firma si intende "un apparato elettronico programmabile solo all'origine, facente parte del sistema di validazione, in grado di conservare in modo protetto la chiave privata e di utilizzare le risorse di elaborazione a bordo del microchip per la cifratura con la chiave privata dell'impronta del documento generata dalla procedura di firma digitale.
Un dispositivo di firma è una Smart Card crittografica che incorpora un microprocessore in grado di memorizzare dati ed informazioni, a cui è possibile accedere tramite un codice di sicurezza riservato e personale (PIN), è uno stru-

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

mento sicuro, portabile e legato al Titolare.
Il microprocessore a bordo della Smart Card consente:

- generazione e memorizzazione al suo interno della chiave privata di firma
- apposizione della firma digitale a documenti informatici

La Smart Card è una periferica del computer collegata mediante lettore, l'architettura software che consente l'interazione del Personal Computer con la smartcard è definita PC/SC, l'architettura è fondata sullo standard ISO7816, consente la comunicazione per l'invio delle richieste di elaborazione dal computer alla Smart Card.
Il certificato è basato sullo standard X509 ed è il mezzo di cui dispone il destinatario per avere la garanzia sull'identità del suo interlocutore e per venire in possesso della chiave pubblica di quest'ultimo.
Per tale ragione il certificato contiene, oltre la chiave pubblica per la verifica della firma, anche i dati del titolare; è garantito e firmato da una "terza parte fidata": il certificatore.
Per la normativa italiane deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- numero di serie del certificato.
- ragione e denominazione sociale del certificatore.
- codice identificativo del titolare presso il certificatore.
- nome, cognome e data di nascita ovvero ragione o denominazione sociale del titolare.
- valore della chiave pubblica.
- algoritmi di generazione e verifica utilizzabili.
- inizio e fine del periodo di validità delle chiavi.
- algoritmo di sottoscrizione del certificato.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Caratteristiche della FD

Le caratteristiche della firma digitale sono rispondenti alla normativa italiana i cui riferimenti sono riportati nel paragrafo 7.2.2. ed è regolata dal manuale operativo dei certificati di sottoscrizione che si trova all'indirizzo web specifico.

Identificazione e autenticazione

La procedura di autenticazione è ampiamente descritta nel manuale operativo dei certificati di sottoscrizione in sintesi sono descritte le procedura per:

- l'identificazione del Titolare al momento della richiesta di rilascio del certificato qualificato di sottoscrizione;
- l'autenticazione del Titolare nel caso di rinnovo, revoca e sospensione del certificato qualificato di sottoscrizione;
- l'autenticazione dell'eventuale Terzo Interessato, in caso di sua richiesta di revoca o sospensione del certificato qualificato del Titolare.

Tipologia di firme supportate

Il sistema di firma digitale supporta le seguenti tipologie di firme:

Firma singola: al documento viene apposta la firma del titolare mediante il dispositivo di firma in suo possesso. La procedura genera un file in formato PKCS#7 (estensione p7m)

Firme multiple: ad un documento vengono aggiunte le firme di *n* firmatari, l'operazione viene eseguita aggiungendo ad un file p7m le informazioni corrispondenti alla firma di ogni firmatario. Alla fine di un ciclo di firma multipla il p7m contiene nel SignedData un SignerInfo per ogni firmatario.

Controfirma di una firma: per un documento già in formato p7m è possibile controfirmare le firme presenti nel documento ovvero i SignerInfo presenti.

Firma embedded: si applica a documenti di tipo PDF, il formato PDF ha le caratteristiche valide per la firma digitale riconosciute con delibera CNIPA n. 4 del

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

2005.

Supporto per Applicazione (quali applicazioni la FD supporta)

L'Ente Certificatore Accreditato mette a disposizione il software di firma digitale gratuito è può scaricato dall'indirizzo web preposto. Il software permette di svolgere le normali operazioni con la Smart Card: apporre e verificare una firma digitale, apporre e verificare una marcatura temporale. Il software è disponibile per: Windows, Linux e MacOSX

Namirial mette inoltre a disposizione mediante l'installazione di del software di firma le librerie PKC#11 di accesso alle Smart Card supportate, tali librerie possono essere utilizzate liberamente da altre applicazioni di firma digitale che potrebbero essere incluse nelle procedure applicative di dematerializzazione dei clienti.

Namirial mette inoltre a disposizione a pagamento il software per la firma massiva dei documenti in formato client: Desktop e in ASP .

Il software di firma digitale proposto da Namirial è in grado di eseguire la firma digitale nelle modalità previste dalla normativa ovvero: firma singola, firme multiple su uno stesso documento, controfirma delle firme apposte a un documento.

Compatibilità

La compatibilità o interoperabilità della firma digitale in ambito nazionale, è garantita nel rispetto della normativa e nel rispetto delle regole stabilite da Asso-Certificatori, tali regole definiscono la possibilità che un qualsiasi documento elettronico firmato da un soggetto mittente, che utilizza i servizi di un determinato certificatore (certificatore A), possa essere correttamente trattato da un un soggetto destinatario che utilizza i servizi offerti da un diverso certificatore (certificatore B). In sintesi l'interoperabilità è garantita per i seguenti aspetti:

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

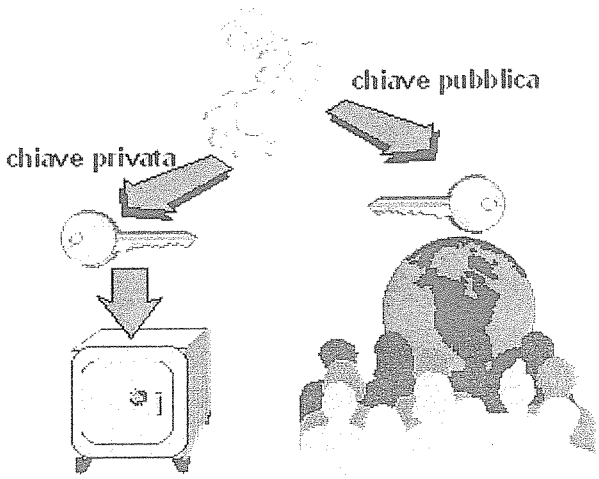
- Firme digitali singole: correttamente generate e verificate da tutti i certificatori associati;
- Certificati di sottoscrizione: conformi agli standard e alla normativa in materia;
- CRL: correttamente accessibili da tutti i certificatori associati e conformi agli standard e alla normativa in materia;
- Ruoli e poteri: firme digitali corredate dalla eventuale indicazione del ruolo o del potere rivestito dal titolare del certificato;
- Firme digitali multiple: verifica di documenti informatici a "firma multipla" in tutte le diverse possibili modalità di apposizione delle firme;
- Marche temporali: visualizzazione di marche temporali in standard RFC3161 in formato "detached" (ossia come file a se stante, svincolato dal file di origine), con verifica della autorità di marcatura temporale e della corretta associazione (tramite hash) col documento di origine;
- Certificati di autenticazione - Carta Nazionale dei Servizi: conformi agli standard e alla normativa in materia;
- Certificati di autenticazione - profilo AssoCertificatori: formato adottato da tutti i certificatori associati, compatibile con gli standard e la normativa in materia ;

Descrizione tecnica chiave Pubblica/chiave privata (Certification Authority)

La crittografia a chiave pubblica (o crittografia a chiavi asimmetriche), non aumenta di per sé la sicurezza intrinseca degli algoritmi di crittografia - anzi gli algoritmi a chiavi simmetriche, a parità di lunghezza della chiave, restano più robusti rispetto ai tentativi di rottura - ma facilita drasticamente il problema della gestione sicura delle chiavi. Ha inoltre come importante applicazione derivata la firma digitale. Mentre la crittografia propriamente detta indirizza il problema della confidenzialità, la firma digitale risolve il problema di garantire

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

l'integrità e la paternità del documento.



Le due chiavi sono funzionalmente equivalenti, e correlate, nel senso che una decifra ciò che l'altra chiave ha cifrato; tuttavia, conoscendo una chiave della coppia, l'altra chiave non è praticamente deducibile, se non con metodi euristici.
La chiave cosiddetta privata viene mantenuta segreta a cura di chi la generata, la chiave pubblica viene resa nota a tutti.

- Chiavi generate a **coppie**:
- Chiave privata(Kpri)+ chiave pubblica (Kpub)
- Chiavi con **funzionalità reciproca**: i dati cifrati con una chiave possono essere decifrati con l'altra

Es: RSA, Diffie-Hellman, ElGamal, Curve Ellittiche

La generazione e gestione del sistema di chiavi è garantito dall'infrastruttura a chiave pubblica o PKI che definisce le caratteristiche dei seguenti componenti.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Componenti tecnologici

Variano a seconda della tecnologia adottata e, in funzione della tecnologia, possono portare a soluzioni diverse in funzione del volume di certificati che si vogliono gestire, del livello di sicurezza desiderato e delle politiche di rilascio dei certificati.

In generale saranno presenti:

- Il server di certificazione: ospita un archivio di tutti i certificati emessi; inoltre è dotato del SW e dell'HW necessari per generare, firmare e pubblicare i certificati, nonché per gestirne il ciclo di vita (emissione, scadenza, revoca).
- Il server di registrazione: utilizzato per registrare i dati anagrafici degli utenti che richiedono un certificato. Tali dati non si limitano alle informazioni che andranno inserite nel certificato, ma comprendono anche quelle necessarie a gestire il rapporto amministrativo con l'utente: indirizzo di residenza, somme in denaro corrisposte per il servizio, ecc.
- Il directory server: è il server dove vengono pubblicati certificati e CRL perché possano essere acceduti da tutti quanti ne hanno interesse. E' in genere esposto sulla rete Internet.
- Il server per il timestamping: ha la funzione di rilasciare delle evidenze temporali, cioè degli oggetti firmati comprendenti un hash e un timestamp. L'hash è relativo a un documento; il timestamp è fornito da un server controllato che garantisce la precisione di data e ora dichiarati: in pratica una marca temporale attesta l'esistenza del documento a cui l'hash si riferisce, almeno a partire dall'istante di emissione di questa.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Il SW per la firma e la verifica della firma: in genere si tende a fornire all'utente il SW necessario a firmare dei documenti, a richiedere marche temporali, e a verificare la validità delle firme apposte.
- L'HW per la firma: si tratta di dispositivi utilizzati per apporre delle firme sui documenti; sono molto più sicuri delle soluzioni solo SW, ma hanno comunque la necessità di SW di supporto.
- Altri dispositivi utili alla gestione di tutta l'infrastruttura.

La Certification Authority

E' l'ente responsabile dell'intera struttura.

- Gestisce l'HW e il SW necessario ad assicurare il funzionamento dell'intero servizio.
- Dispone delle risorse umane necessarie, con i dovuti skill sia tecnologici che relativi alle problematiche connesse alla sicurezza richiesta da questo tipo di attività.
- Dispone dello spazio fisico atto ad ospitare i sistemi informatici con le dovute garanzie di sicurezza e di continuità del servizio.
- Stabilisce le policy e le procedure in conformità alle quali avviene il rilascio dei certificati agli utenti che li richiedono.

Le Registration Authority

Sono responsabili della verifica delle informazioni che associano una chiave pubblica all'entità che ne farà utilizzo (che può essere distinta da quella che richiede il certificato). Sono organizzazioni distribuite sul territorio in grado di effettuare il riconoscimento e l'accertamento dell'identità di chi richiede il certificato. Condividono con la CA la responsabilità legata all'eventuale non corretto accertamento di un'identità. Si avvalgono dei RAO (Registration Authority Officer), persone fisiche che svolgono il lavoro di sportello, alle quali è stato im-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

partita un'adeguata formazione sulle procedure da seguire nello svolgimento del compito richiesto, e sulle eventuali responsabilità individuali.

Le policy

Una CA può emettere diverse tipologie di certificati. In genere per ogni tipo di certificato viene stabilita una policy, cioè un'indicazione ad alto livello sulle caratteristiche del certificato. In corrispondenza della policy c'è una CPS (Certificate Practice Statement) che descrive nel dettaglio la procedura di emissione di quel tipo di certificato, le garanzie fornite dal certificatore, le responsabilità dei vari soggetti coinvolti. E' in generale possibile stabilire l'equivalenza fra policy di due Certification Authority diverse, mentre le CPS sono in genere sempre differenti.

La CPS è un documento pubblicato (nel sito web del certificatore); la relativa URL è referenziata nel certificato digitale.

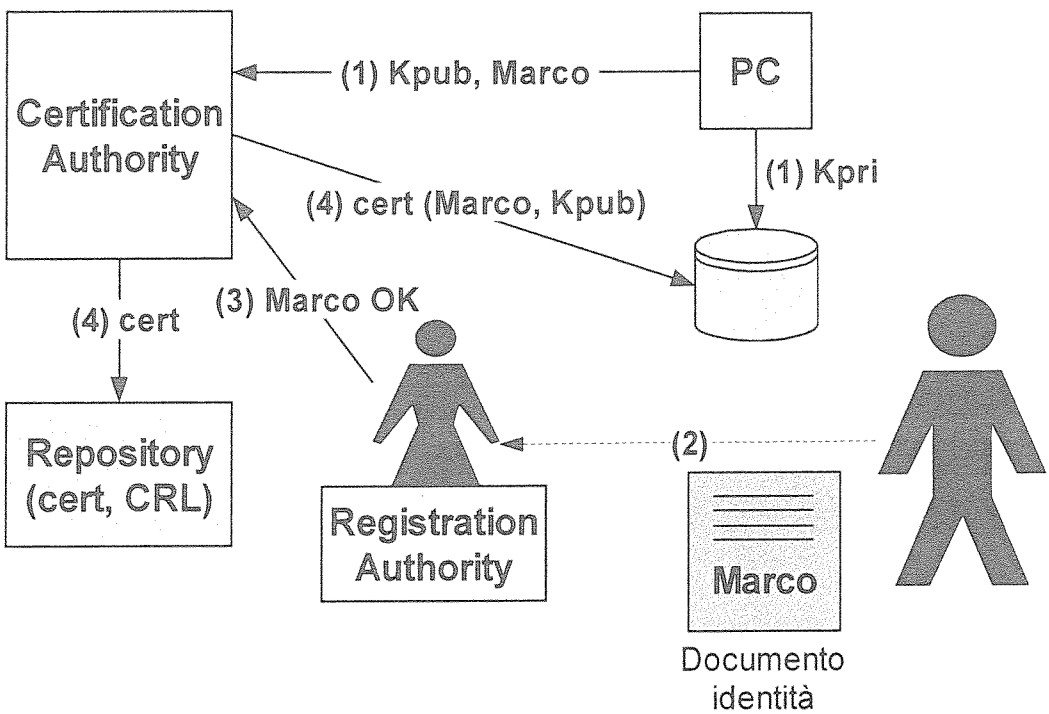
Processo di emissione dei certificati

L'esempio nella figura seguente illustra un possibile processo di registrazione di un utente e di emissione del relativo certificato.

- L'utente (Marco), genera la coppia di chiavi all'interno del proprio PC con un apposito SW. La chiave privata viene memorizzata in locale sul hard disk della macchina, quella pubblica inviata alla Certification Authority (1).
- Successivamente Marco si reca presso la Registration Authority, dove si fa riconoscere tramite un documento di identità valido (2). In questi casi viene in generale richiesta la cosiddetta "proof of possession", cioè la dimostrazione di possedere la chiave privata corrispondente alla chiave pubblica che si desidera certificare.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Dopo gli accertamenti previsti dalla procedura (CPS) stabilita dalla CA, la RA (il RAO), autorizza la richiesta di certificazione (3).
- La CA emette il relativo certificato e provvede ad inviarlo a Marco e a pubblicarlo nel repository (Directory server) (4).



Generazione Firma Digitale

La generazione di una firma digitale corrisponde alla cifratura di un messaggio con il meccanismo delle chiavi asimmetriche, il messaggio nel caso della firma digitale corrisponde all'impronta del documento in formato elettronico da firmare. Di seguito si riportano i passi principali di una procedura di firma digitale nel caso di due persone che intendono scambiarsi un documento garantendone l'integrità e autenticità.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Dal messaggio (A) viene estratto l'hash (B), secondo un ben preciso algoritmo; l'hash è una sequenza di caratteri molto breve; la probabilità di ottenere hash uguali da documenti diversi è trascurabile.
- L'hash viene cifrato con la chiave privata di Mara. Il risultato (C), è la cosiddetta firma digitale, che viene allegata al messaggio A.
- Marco riceve il messaggio A con la firma digitale C allegata. Calcola l'hash B del messaggio, e sottopone C al processo di decifratura utilizzando la chiave pubblica di Mara.
- Se il risultato della decifratura di C e l'hash B coincidono, è certo che il messaggio A è stato effettivamento firmato da Mara.

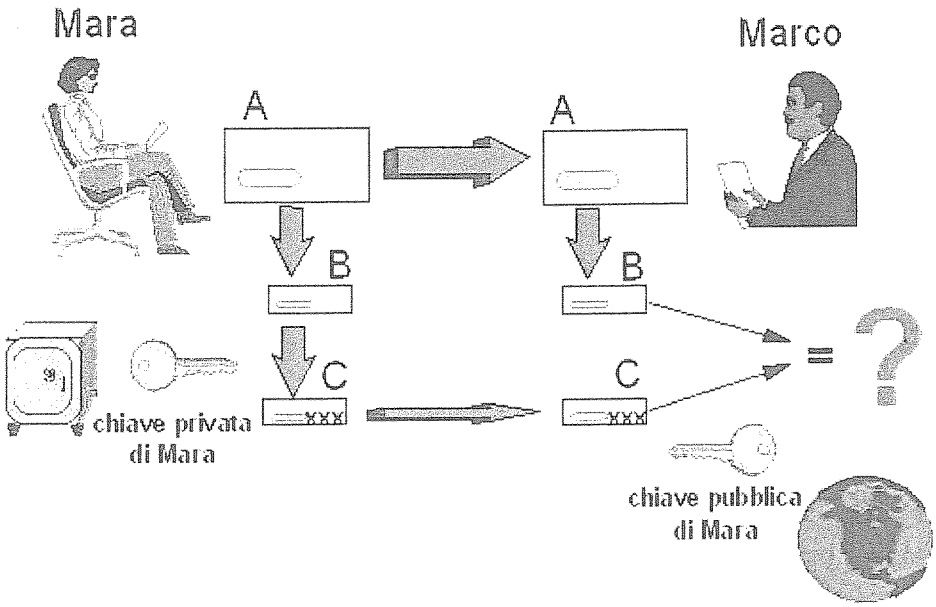
Una funzione di hash H effettua una trasformazione di un messaggio m che riceve in input generando come output un messaggio h=H(m) di lunghezza fissa ridotta rispetto a quella di m

Le funzioni di hash utilizzate in crittografia soddisfano le seguenti proprietà:

- ❑ il messaggio m in ingresso può essere di qualsiasi lunghezza
- ❑ il messaggio h in uscita ha sempre lunghezza fissa
- ❑ la computazione h=H(m) è veloce e poco onerosa
- ❑ la trasformazione H(m) è monodirezionale (one-way)
- ❑ la probabilità di collisione della funzione H(m) è quasi nulla

L'utilizzo combinato di chiavi pubbliche e private nello scambio di messaggi, garantisce la riservatezza dello scambio dei messaggi e l'autenticità degli autori.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com



- Firma digitale=cifratura asimmetrica dei dati con la chiave privata dell'autore
- Solitamente non si cifrano direttamente i dati ma un loro riassunto (digest)
- Fornisce **autenticazione** e **integrità** dei dati

Verifica FD

Il processo di verifica di una firma digitale prevede la seguente procedura:

- aprire il file con estensione p7m (busta elettronica)
- verificare se il certificato del firmatario è "fidato", ossia se rilasciato da un certificatore inserito nell'elenco pubblico dei certificatori accreditati

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- verificare l'impronta del documento elettronico con la chiave pubblica del firmatario estratta dal certificato (tutto ciò corrisponde alla verifica della firma e della integrità del documento)
- calcolare l'impronta del documento elettronico e confrontare il valore ottenuto con quello firmato ai fini dell'integrità del messaggio
- aprire il certificato e leggere l'identità del soggetto per verificare l'identità del mittente e la validità temporale della sua firma; per effettuare tale verifica dovrà accedere ad una siale lista (Certification Revocation List) generata da ogni certificatore e ricercare se il certificato ricevuto appartenga alla lista oppure no; in caso negativo, il certificato deve essere considerato ancora valido e pertanto il documento elettronico può considerarsi valido.

Aspetti relativi alla sicurezza della FD punto F del bando

La sicurezza del sistema descritto, richiede comunque particolari attenzioni in diverse aree del processo, fra queste vanno citate la robustezza delle chiavi di crittografia, e il problema del cosiddetto "The man in the middle".

La robustezza delle chiavi è dipendente dal processo di generazione, e dalla loro lunghezza.

Il processo di generazione deve garantire il più possibile la casualità dei numeri generati; a questo scopo si usano particolari accorgimenti. Nel caso di chiavi generate all'interno di dispositivi specifici (Smart Card) la garanzia è fornita da appositi processori crittografici.

In relazione alla lunghezza, bisogna considerare che quanto più lunga è una chiave, tanto maggiore è il tempo di elaborazione necessario per crearla e quello per "romperla". Questo secondo ha andamento esponenziale in funzione della lunghezza delle chiavi. In genere si preferisce sostituire periodicamente le

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

chiavi.

Un evidente rischio del sistema è quello della falsa identità. In un ambiente dove le relazioni avvengono a distanza, e sono completamente virtualizzate, è molto facile per una persona farsi passare per un altra.

Per tornare al nostro esempio, Marco potrebbe sostenere di essere Mara, e rendere nota la propria chiave pubblica di crittografia, con la quale firmare documenti e ricevere messaggi riservati.

La soluzione (o una delle possibili soluzioni) del problema è costituita dalle autorità di certificazione, delle organizzazioni che garantiscono, mediante un opportuno processo di certificazione, la corrispondenza fra una persona fisica e la relativa chiave pubblica.

A supporto di questo tipo di organizzazione c'è la tecnologia dei certificati digitali ITU X.509.

Metodi di Autenticazione

I dispositivi di firma digitale rilasciati ai titolari mediante al procedura di infrastruttura a chiave pubblica descritta nel paragrafo 6.5, sono dispositivi sicuri certificati dalla normativa internazionale Common Criteria EAL4 (CC EAL4) e normative europee CEN Workshop Agreement (CWA 14169). L'accesso alla chiave privata, indispensabile per la firma digitale, è protetto da PIN. Il titolare al quale il dispositivo viene rilasciato mediante la procedura descritta in 6.5 è obbligato ad osservare la massima diligenza nell'utilizzo, conservazione e protezione della chiave privata e del codice di accesso (PIN).

Standard di Sicurezza (abrogate o successive modifiche)

La normativa che regola il sistema di firma digitale è riportata nel manuale o-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

perativo dei certificati di sottoscrizione in sintesi:

- Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n.82 (G.U. n.112 del 16 maggio 2005) – Codice dell'amministrazione digitale (CAD).
- Decreto Legislativo 4 aprile 2006, n.159 (G.U. n.99 del 29 aprile 2006) – Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, recante codice dell'amministrazione dgitale.
- Decreto del Presidente della Repubblica 28 Dicembrei 2000, n. 445 (G.U. n. 42 del 20/2/2001) e sue modificazioni secondo DPR 137/2003.
- Deliberazione CNIPA 17 febbraio 2005, n.4/2005 (G.U. n.51 del 03 marzo 2005) – Regole per il riconoscimento e la verifica del documento informatico.
- Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (G.U. n. 174 del 29 luglio 2003).
- Circolare CNIPA n. 48 del 6 settembre 2005.
- Legge 15 Marzo 1997, n. 59 (c.d. legge Bassanini).
- Legge 24 Dicembre 1993, n. 537.
- Legge 23 Dicembre 1993, n. 547.
- Legge 5 luglio 1991, n. 197 e successive modificazioni.
- Decreto del Ministero del Tesoro del 19 dicembre 1991.
- Ufficio Italiano Cambi: parere del 14 giugno 2001.
- CIRCOLARE 19 giugno 2000 n. AIPA/CR/24.

Standard tecnologici:

- Deliverable ETSI TS 102 023 "Policy requirements for time-stamping authorities" - Aprile 2002.
- RFC 3280 (2002): "Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- RFC 3161 (2001): " Internet X.509 Public Key Infrastructure Time Stamp Protocol (TSP)".
- RFC 2527 (1999): "Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework".
- Information Technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Authentication Framework; ITU-T Recommendation X.509 (1997) | ISO/IEC 9594-8.

Standard tecnologici di riferimento per le Smart Card:

Lo standard ISO7816 definisce le caratteristiche fisiche elettriche e funzionali che sono alla base delle Smart Card, standardizza sia le proprietà esterne della smartcard (dimensione, disposizione dei contatti elettrici, ecc) sia i protocolli di comunicazione tra il circuito integrato (microprocessore), terminale di lettura e le applicazioni che sono eseguite sul computer. Inoltre la Smart Card viene fornita con le certificazioni di sicurezza in questo caso: Common Criteria EAL4 (CC EAL4) e normative europee CEN Workshop Agreement (CWA 14169)

Sistemi di protezione

I dispositivi di firma digitale e l'infrastruttura a chiave pubblica di Namirial e i conseguenti sistemi di protezione sono certificati mediante verifiche ispettive del CNIPA. Il sistema è aderente alla normativa e alle regole tecniche predisposte dal CNIPA.

Installazione del prodotto

Il client di firma digitale di Namirial è gratuito è può essere scaricato dal web. La stessa pagina riporta la procedura di installazione suddivisa in diversi passi: installazione del lettore (driver in relazione al tipo di lettore utilizzato), installazione del software, installazione dei certificati per la procedure di autenticazio-

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

ne con protocollo https.

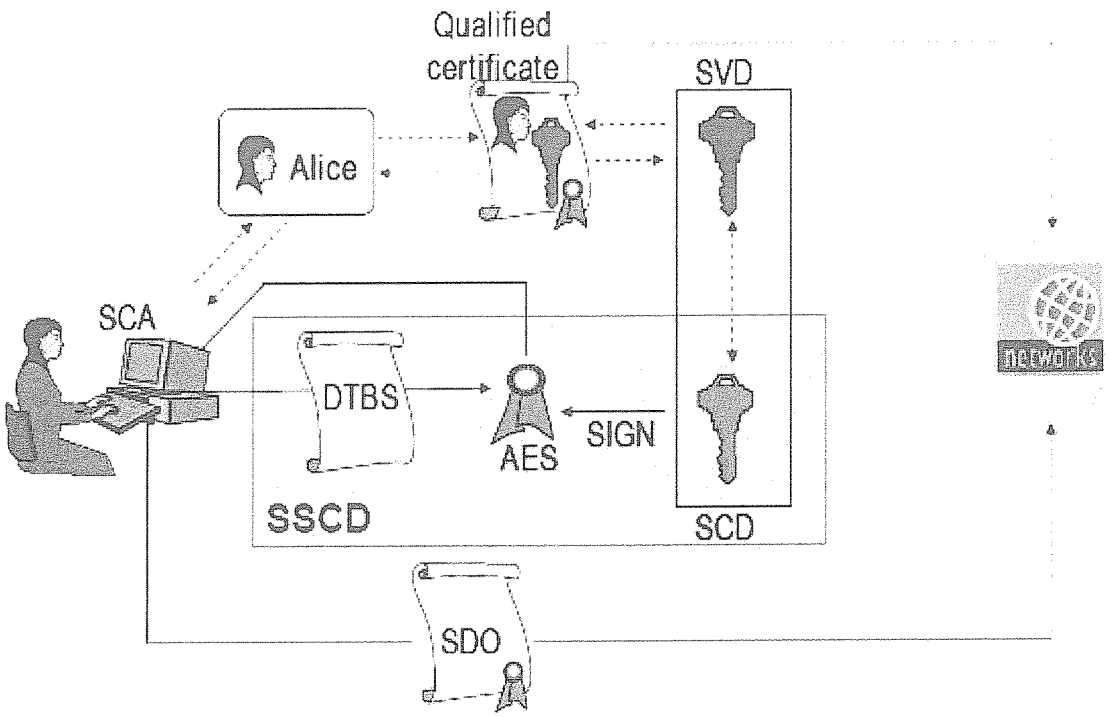
Utilizzo del prodotto

Manuale di utilizzo del software di firma digitale si trova all'indirizzo specifico La guida riporta inoltre le istruzioni per la verifica di una firma digitale, per eseguire la marcatura temporale, per verificare una marcatura temporale, per firmare una email, per verificare una email firmata.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Schema tecnico di funzionamento della FD

Di seguito si riporta uno schema di funzionamento generico come previsto dalla normativa europea riportata dal CEN WorkShop Agreement 14170.



Nello schema un utente, Alice, utilizza attraverso un personal computer, una applicazione di firma digitale, (SCA Signature Creation Application). Alice dispone di un certificato qualificato che può essere reso pubblico attraverso la rete. Alice dispone inoltre di un SSCD, ovvero di un Secure Signature Creation Device (smartcard). Il dispositivo è collegato al personal computer attraverso un lettore ed è disponibile per eseguire le operazioni di firma digitale di un documento (DTBS). L'applicazione SCA produce alla fine della elaborazione un oggetto firmato (SDO)

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Interazione fra multi firme digitali

I dispostivi di firma digitale e le applicazioni di firma digitale di Namirial supportano le modalità di firma previste dalla normativa:

Firma singola: al documento viene apposta la firma del titolare mediante il dispositivo di firma in suo possesso. La procedura genera un file in formato PKCS#7 (estensione p7m)

Firme multiple: ad un documento vengono aggiunte le firme di *n* firmatari, l'operazione viene eseguita aggiungendo ad un file p7m le informazioni corrispondenti alla firma di ogni firmatario. Alla fine di un ciclo di firma multipla il p7m contiene nel SignedData un SignerInfo per ogni firmatario.

Controfirma di una firma: per un documento già in formato p7m è possibile controfirmare le firme presenti nel documento ovvero i SignerInfo presenti.

TABELLA 1 LIVELLI DI SERVIZIO PER LA FIRMA DIGITALE

Livello di Servizio	*Metrica*	*Soglie di accettazione*	
		val. limite	*val. offerto*
TEC - Tempo di emissione del certificato	Si misura per ciascun certificato, il tempo intercorrente tra la sua richiesta (accettata dal Certificatore) e le sua emissione. La finestra temporale da considerare è dal lunedì al venerdì, esclusi festivi, dalle 8.30 alle 18.30	Tempo massimo di emissione / rinnovo = 20 giorni TEC ≥ 95%	*Entro 2 giorni Lavorativi*

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Livello di Servizio	Metrica	Soglie di accettazione	
		val. limite	val. offerto
TER - Tempo di rinnovo del certificato	Si misura per ciascun certificato, il tempo intercorrente tra la sua richiesta (accettata dal Certificatore) e le sua emissione. La finestra temporale da considerare è dal lunedì al venerdì, esclusi festivi, dalle 8.30 alle 18.30	Tempo massimo di emissione/rinnovo = 15 giorni TER ≥ 95%	*On-Line*
TSC - Tempo di sospensione di un certificato	Si misura per ciascun certificato, il tempo intercorrente tra la richiesta di sospensione (accettata dal Certificatore) e le sua effettiva sospensione.	Tempo massimo di sospensione = 60 minuti TSC >= 99%	*Entro 60*
TRCE - Tempo di revoca di un certificato	Si misura per ciascun certificato, il tempo intercorrente tra la richiesta di revoca (accettata dal Certificatore) e le sua effettiva revoca La finestra temporale da considerare è dal lunedì al venerdì, esclusi festivi, dalle 8.30 alle 18.30	Tempo massimo di revoca = 48 ore TRCE = 98%	*Entro 24*

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Descrizione Architettura: descrizione immobili, locali ed uffici della web farm

Il locali di erogazione del servizio sono ubicati al piano primo di un complesso edilizio di recente costruzione che si sviluppa su due livelli fuori terra. Il fabbricato è realizzato con struttura portante in cemento armato del tipo gettato in opera con solai in laterocemento e tamponamenti perimetrali in laterizio, conformemente alle vigenti norme antisismiche. Il solaio di copertura è del tipo in piano (lastrico solare) non direttamente accessibile.

Il Data Center è articolato in vari ambienti, nei quali i sistemi sono suddivisi per tipologia e grado di sicurezza:

- Atrio/ingresso;
- Servizi;
- Sala-1 programmatori;
- Sala-2 programmatori;
- Sala macchine;

La "sala macchine" risulta ubicata nella parte più interna, risulta priva di elementi finestrati e completamente racchiusa entro pareti di laterizio (riqualificate REI 120 a tenuta di gas), che ne garantiscono l'isolamento fisico dal resto delle attività.

Accesso ai locali di erogazione del servizio

L'ingresso ai locali del Data Center avviene da un atrio comune del piano primo a cui si accede :

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- dal piano terra, attraverso una scala aperta con struttura portante in cemento armato con inserito servizio ascensore;
- dal piano primo attraverso un disimpegno comune con le altre attività preesistenti.

L'accesso fisico ai locali avviene attraverso due successive porte blindate (resistenza all'effrazione non inferiore alla Classe 2 secondo la norma ENV 1627), di cui la seconda è dotata di controllo accessi a mezzo lettore di prossimità e chiavi transponder.

Ai serramenti finestrati perimetrali (del piano primo) ed ai lucernari (della copertura) risulta applicata una blindatura con "grata di acciaio" a maglie strette ad elevata resistenza all'effrazione.

L'accesso alla sala macchine è limitato al solo personale autorizzato ed avviene attraverso un'ulteriore porta blindata con caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120, dotata anch'essa di controllo di sicurezza a mezzo lettore di prossimità e chiavi transponder. Questa porta è dotata (per ragioni di sicurezza) di maniglione antipanico al suo interno.

Risulta presente inoltre un sistema di "allarme antintrusione" collegato con le forze dell'ordine ed un sistema operativo di "videosorveglianza" a circuito chiuso.

Infrastruttura di sicurezza della web farm

Il perimetro viene controllato da :

- **Barriere a Raggi infrarossi** con la possibilità di 3 diverse modalità operative. Fasci punto-punto, fasci adiacenti, fasci incrociati La sincronizzazione dei raggi è ottenuta automaticamente tramite segnale

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

ottico. Dotata di tamper anti - esportazione e anti - apertura su entrambe le estremità.

- **Rilevatori di impatto piezodinamici** ad alta sensibilità Rilevazione antiscasso e antiapertura di infissi con protezione dell'intero serramento, distanza di lavoro sensore magnetico 10 mm uscita di allarme con contatti isolati NC per antiscasso-antirapina antimanomissione.
- **Microfono Sismico** per sorveglianza attiva Raggi di copertura 3mt. Area 28mq su cemento e acciaio Sensore bimorfo Sentec sigillato e logica elettronica a microprocessore - elaborazione digitale dei segnali Sensibilità selezionabile con dip-switch Test funzionale integrato.

Gli ambienti sono controllati da sensori volumetrici a doppia tecnologia con lente multifunzionale Doppio anti-accecamento Portata 15mt. Copertura 90°, 22 zone su 4 piani Autoequalizer Piroelettrico Quad Funzionamento in AND e OR Funzione dual erge Conteggio impulsi Memoria di serie. Sono inoltre previsti su ogni ambiente, Pulsanti di emergenza per la segnalazione di soccorso nel caso il personale venga preso in ostaggio (es. bagno ...)

Al sistema di rilevazione furto sono abbinati come sensori tecnologici, dei rilevatori antiallagamento ed di umidità.

Le segnalazioni di allarme e sabotaggio sono gestite da due sirene, una interna ed una esterna, in alluminio presso fuso Conteggio suonate Comando di blocco universale con ingresso NC/Bil Gabbia anti-sfondamento con protezione elettronica anti-perforazione con protezione anti-schiuma. Segnalazione di sovratemperatura Flash allo xeno Autoalimentata, e una unità di Backup la quale, provvede con un modulo GSM integrato, a garantire l'invio delle segnalazioni vocali ai numeri telefonici programmati. I guasti , gli allarmi

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tecnologici e le segnalazioni di soccorso sono gestite dal combinatore telefonico PSTN / GSM. Ogni addetto autorizzato, avrà una sua tessera (trasponder) con un proprio codice, per l'ingresso principale e quello relativo alla sala server lasciando sempre e comunque una traccia sullo storico eventi di ogni passaggio effettuato.

L'attivazione del sistema di rilevazione furto sarà affidata oltre che al personale addetto (modo manuale) anche alla centrale stessa (modo automatico) abilitando delle fasce orarie di controllo che provvederanno all'attivazione del sistema stesso.

Il sistema di rilevazione furto sarà supportato da un **Sistema di Video Controllo** a circuito chiuso con riprese da ogni ambiente, (ingresso interno, sala programmatori, sala server) le telecamere utilizzate sono in B/N con 24 led infrarossi hanno una portat di 25mt. CCD Sony Risoluzione 420 Linee Ottica 6mm Illuminazione minima 0 Lux con infrarosso attivo.Tutte le immagini saranno registrate da un VCR Digitale su HD dotato di 4 ingressi con scheda di rete Dotato di 2 uscite video 4 ingressi e 2 uscite audio, 1 porta Lan, 1 porta USB, Velocità di registrazione 25fps Risoluzione 720x576 Compressione MPEG-4 HD160Gb Funzioni di pentaplex Zoom2x Registrazione su motion detection Allarme - pre-allarme. Il tutto visualizzabile sul monitor PC dell'operatore addetto alla sicurezza.

Esiste idonea documentazione tecnica relativa agli impianti elencati.

Le attrezzature antincendio (estintori, idratanti esterni, etc.) sono ubicate in modo da essere facilmente raggiungibili e da proteggere tutta l'area. Tali impianti sono manutenuti e verificati regolarmente.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Servizi erogati nella web farm

All'interno della web farm viene erogato un servizio di assistenza ai clienti con le seguenti caratteristiche:

-Personale qualificato presente dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle 13.00 e dalle 15.00 alle 19.00 per garantire controllo, manutenzione ed assistenza.

-Reperibilità 24x7x365

Sicurezza del sistema e dispositivi utilizzati

Infrastruttura di sicurezza

Il presente paragrafo descrive le misure di sicurezza adottate per:

- prevenire accessi fisici non autorizzati all'edificio ed ai locali che devono essere protetti;
- prevenire danni o interferenze nei locali ove si svolgono attività di trattamento dai dati personali;
- garantire e mantenere la sicurezza e l'integrità delle apparecchiature e degli impianti, al fine di evitare guasti che possono causare interruzione al funzionamento continuo delle attività.

Tali misure contrastano le minacce evidenziate nella Analisi dei Rischi relativa ai beni "Ambienti fisici".

Il sistema antintrusione TVCC

Il sistema di rilevazione furto installato nei locali, prevede una protezione perimetrale (sensibilizzazione di infissi, grate e pareti), volumetrica (con

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

controllo di tutti i locali), gestione delle segnalazioni di anomalie, guasti, allarmi,ecc.. di tutte le apparecchiature : server - climatizzatore - ups - generatore diesel - ecc.. (se predisposte per tali segnalazioni) presenti nei locali interessati. Tutte le linee di rilevazione gestiscono anche il taglio cavo. La gestione del sistema di rilevazione furto viene affidato ad un sistema BUS telegestibile e multi-funzione.

Multi-funzione

Le zone e le uscite sono singolarmente programmate per poter gestire allarmi o condizioni diverse quali furto, la manomissione, la rapina, l'incendio, l'allarme tecnologico, il controllo tecnologico, il tele-soccorso,lo stato del sistema, il guasto ed altre funzioni ancora.

Multi-utenza

Possibilità di poter agire contemporaneamente da più lettori chiave e/o da più tastiere.

Gestione di sotto-sistemi con un'unica unità centrale ognuno dei quali può essere a sua volta suddiviso in uno o più settori.

Orologio-Calendario e Programmatore orario

Il sistema MP200 è dotato di orologio - calendario per la classificazione cronologica degli eventi e per il controllo del programmatore orario. Quest'ultimo offre un'alta flessibilità di gestione per mezzo di tabelle orarie giornaliere e settimanali differenti e completamente programmabili.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Gestione Remota

La gestione remota non è presente, tuttavia le operazioni di gestione sono fatte localmente collegando con un opportuno cavo il PC alla centrale attraverso il connettore RS232 presente sulla scheda madre.

Trasmissione degli allarmi

Il sistema è impostato per trasmettere le condizioni di allarme su linea telefonica GSM con un messaggio pre-registrato in modalità vocale agli operatori addetti alla sicurezza dei locali.

Componenti del sistema

- **Unità Centrale.** Dotata di base di 64 zone di allarme tramite concentratori connessi sulle linee seriali. Oltre agli ingressi per le zone di allarme è presente un ingresso tamper.

  Ogni singola zona d'allarme è liberamente programmabile. Il bilanciamento delle zone può essere programmato come singolo o doppio, offrendo quindi la possibilità di discriminare per ogni zona l'allarme della manomissione.

  Sull'unità centrale sono disponibili 11 uscite singolarmente programmabili, di cui 3 sono a relè (scambio libero) ed 8 sono elettriche (open collector) La scheda gestisce 2 linee seriali di tipo RS485 su ognuna delle quali possono essere collegate fino a 8 tastiere 8 lettori chiave 4 parzializzatori e fino a 7 concentratori. Il numero massimo dei concentratori è comunque limitato dalle zone gestibili dalla centrale (64)

  Il sistema può essere suddiviso in 12 settori diversi ai quali possono essere liberamente associate le zone, le uscite,le chiavi,i codici,le tastiere,i lettori ed i parzializzatori. Possono essere gestiti oltre ai 2 codici

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tecnici previsti, fino a 64 utenti, che possono essere codici oppure chiavi, tutti programmabili con scala gerarchica su diversi livelli ed associabili ad uno o più settori.

Il connettore seriale RS232 presente a bordo scheda può essere utilizzato per il collegamento diretto di una stampante locale per la stampa on-line degli eventi di allarme o di un PC con software dedicato per lo scarico - carico dei parametri di programmazione.

L'alimentatore fornito di serie è in grado di erogare una corrente massima di 2,2A Tutte le uscite di alimentazione presenti sulla scheda centrale sono protette da fusibile contro eventuali cortocircuiti.

- **Concentratore I/O (Unità Remote UR).** Tutte le zone e tutte le uscite sono singolarmente programmabili al pari di quelle dell'unità centrale. La connessione dei concentratori è fatta su linea seriale RS485 ed il loro riconoscimento avviene per mezzo di un indirizzo programmabile tramite dip-switches. Sono dotati di un connettore per l'interfacciamento diretto con le unità di alimentazione supplementare, in tal modo tutte le informazioni di anomalia ad esse inerenti (mancanza rete, batteria bassa, guasto) vengono riportate in centrale sulla linea del BUS seriale.
- **Tastiera.** Dotate di display LCD a 16 caratteri su 2 righe e retroilluminazione integrale. Consentono la programmazione ed il controllo del sistema, al quale possono essere associate totalmente o parzialmente (controllo e gestione di uno o più settori).
- **Lettori di tessere di prossimità.** I lettori di tessere di prossimità sono dispositivi utilizzati per attivare / disattivare i settori associati e vengono gestiti dalla centrale allo stesso modo dei lettori chiavi, con la differenza che vengono utilizzate schede magnetiche anziché chiavi ottiche; le

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

tessere sono particolari trasponder che vengono riconosciuti semplicemente avvicinandoli al dispositivo nel punto indicato sulla serigrafia del lettore. L'indirizzamento di questi dispositivi e l'acquisizione dei trasponder avvengono attraverso delle programmazioni gestite dalla centrale. I dispositivi sono dotati di protezione antiapertura / antiasposrtazione I 4 led presenti sul pannello frontale forniscono le segnalazioni di determinati eventi dell'impianto.

Sistemi antincendio

Il Data Center risulta protetto da un sistema automatico di controllo antincendio e antifumo esteso a tutti i locali . L'impianto di rilevazione incendi (a norma UNI 9795), è costituito da una centrale analogica indirizzabile a microprocessore dotata di autodiagnosi (di tipo autoalimentato) e da una serie di rilevatori puntiformi di fumo fotoottici (ad effetto Tyndall)- (EN 54-7), e termovelocimetrici (EN 54-5), ubicati sia sopra che sotto il controsoffitto. Nella sala macchine l'impianto di rilevazione risulta ridondato del 100% .

La centrale dell'impianto di rilevazione incendi consente la memorizzazione degli eventi e controlla, oltre allo stato della linea dei rilevatori, il livello batteria, le uscite allarme, gli stati di rilevatore guasto o sporco. I relè di uscita con contatti liberi ed uscite controllate consentono di effettuare segnalazioni di allarme o guasti (anche a distanza).

Al fine di garantire la continuità del servizio di protezione è previsto l'utilizzo di alimentazione di sicurezza per tutti gli apparati del sistema di rilevazione .

Il locale macchine risulta del tipo a tenuta (door fan test compatibile) ed è ulteriormente protetto da un sistema automatico, ridondante e selettivo di soppressione del fuoco a gas inerti. Si tratta in pratica di un impianto di spegnimento automatico a saturazione totale (total flooding) di gas inerte della

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Ditta Industrial Trading (a norma UNI 10877 e NFPA 2001) comandato dal sistema di rilevazione incendi, che attraverso una rete di tubazioni in acciaio (ASTM A-106) e ugelli diffusori consente in trasferimento del gas dalle bombole (ad alta pressione) all'ambiente da proteggere.

L'agente estinguente (INERT 55) è una miscela di gas "azoto" e "argon" (al 50%in volume), che risulta incolore, inodore, elettricamente non conduttivo con una densità all'incirca pari a quella dell'aria . La miscela di gas estinguenti (naturalmente presenti in atmosfera) risulta un prodotto puro, con caratteristiche ad impatto ambientale nullo, (ODP=0 e GWP=0).

La normale concentrazione di ossigeno in ambiente è del 21%, la maggior parte degli incendi si estinguono quando tale concentrazione scende ad un valore residuo minore del 15%. All'atto della scarica il gas INERT 55 estingue l'incendio riducendo la concentrazione dell'ossigeno residuo nell'ambiente fino ad un valore di circa 12,5% , parametro assolutamente tollerabile per la vita umana per brevi periodi.

Tale caratteristica rende il gas estinguente (INERT 55) idoneo per l'applicazione in impianti automatici di spegnimento anche in presenza di personale.

La scarica del gas nella sala macchine avviene mediante ugelli di conformazione idonea al fine di ottenere una concentrazione uniforme in tutte le zone protette (controsoffitto incluso), in tempi inferiori a 1 minuto ed in modo completamente automatico su comando (multiconsenso) dell'impianto di rilevazione.

L'intervento di scarica è preceduto da segnalazione ottica e acustica (ripetuta anche a distanza), dal comando di arresto della ventilazione predisposta per il locale macchine, e dalla chiusura delle serrande motorizzate poste sulla canalizzazione di presa/espulsione aria all'esterno.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Un contatto sulla porta di accesso alla sala macchine evita in ogni caso la scarica di gas in caso di porta aperta. Nella sala macchine è prevista in ogni caso per motivi di sicurezza anche una serranda di "sovrappressione" opportunamente tarata a seguito del "door fan test".

La bonifica del locale a scarica avvenuta, si ottiene attraverso l'impianto di rinnovo aria e attraverso una condotta areaulica addizionale munita anch'essa di serranda motorizzata.

Al fine di garantire la continuità del servizio di protezione è previsto l'utilizzo di alimentazione di sicurezza per tutti gli apparati coinvolti e di bombole di riserva del gas estinguente .

Per tutti i locali del Data Center è prevista anche l'ubicazione di estintori portatili a mano del tipo a C02 (5lt) idonei per l'intervento su apparecchiature elettriche in tensione.

Tutti gli impianti antincendio verranno mantenuti e revisionati con cadenza almeno semestrale solo da personale specializzato che riporterà in apposito "registro antincendio" gli interventi effettuati.

Impianto di condizionamento e rinnovo aria

I locali del Data Center sono tutti dotati di impianto di condizionamento in grado di mantenere controllata la temperatura e l'umidità degli ambienti.

Le condizioni termigrometriche "interne" di progetto prevedono:

- Temperatura interna consigliata di 21° e misura di scarto +/- 2°C .
- Umidità relativa consigliata del 50% e misura di scarto +/- 15% .

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Per le condizioni esterne si fa riferimento ai dati climatici convenzionali relativi alla città capoluogo di provincia . I valori per il calcolo invernale (Te=-2°C), sono desunti dalla UNI 10349 e dai relativi aggiornamenti mentre per i valori estivi (Te=33°C U.R. 55%) si fa riferimento al metodo Ashrae.

L'impianto di condizionamento è costituito da unità "split" del tipo ad espansione diretta a pompa di calore, con dispositivo di funzionamento dell'unità esterna anche con basse temperature (controllo di condensazione fino a -15°).

Considerata la criticità del fattore temperatura per le apparecchiature presenti in qualsiasi Data Center, nella sala macchine l'impianto di condizionamento è realizzato con criterio di "estrema ridondanza".

Nelle condizioni ordinarie sono presenti due sistemi di condizionamento indipendenti (con capacità cadauno all'incirca dell'80% del carico termico totale) .

Un secondo sistema di condizionamento indipendente dal precedente (con capacità del 100% del carico termico del locale), è mantenuto in "stand-by" ed alimentato (in condizioni di assenza di rete), da sorgente di alimentazione sussidiaria (gruppo elettrogeno).

La potenza frigorifera nominale complessivamente a disposizione del locale macchine è all'incirca 26,5KW.

Un termostato ed un umidostato controllano le condizioni termigrometriche della sala macchine e riportano nel caso di superamento dei valori di set-point le necessarie segnalazioni di allarme al sistema di controllo a distanza.

I locali del Data Center sono anche dotati di un sistema meccanico di rinnovo aria ambiente, realizzato con recuperatori di calore ad alta efficienza

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

(Eff.=82%-Temperatura Eff.=68%-Entalpica), canalizzazioni areauliche e diffusori aria.

La sala macchine è dotata di un sistema di rinnovo aria indipendente da quello degli ambienti circostanti che viene alimentato in condizioni di emergenza da sorgente sussidiaria (gruppo elettrogeno).

L'impianto consente di effettuare un numero di rinnovi aria ambiente all'incirca di 10Vol/h e risulta dotato di un sistema filtrante di classe almeno G4 (EU4) .

Un flussostato aria da canale consente di monitorare il funzionamento del sistema di rinnovo aria e di generare l'eventuale segnale di allarme nel caso di interruzioni del flusso .

Per assicurare nella sala macchine i valori previsti dell'umidità ambiente, si installa nel locale limitrofo un umidificatore a vapore ad elettrodi immersi (produzione vapore fino a 3Kg/h), con regolazione elettronica a microprocessore, dotato di distributore ventilato a distanza, alimentato direttamente dall'umidificatore stesso. L'umidificatore a vapore viene comandato da un umidostato (U.R. 20-80%) posto in ambiente con regolazione on-off e differenziale fisso.

Le unità esterne dell'impianto di condizionamento e le prese d'aria dei recuperatori (camini) risultano ubicate a livello della copertura e sono racchiuse entro grigliato metallico protettivo antimanomissione .

Per l'impianto di condizionamento e di rinnovo aria ambiente si prevede un "piano di manutenzione e controllo" con cadenza al massimo semestrale, effettuato da personale qualificato con registrazione degli interventi su apposito registro .

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Impianto elettrico

L'impianto elettrico del Data Center viene progettato e realizzato (secondo le norme CEI), per far fronte al carico elettrico previsto attualmente (con una riserva di almeno l'80%), utilizzando come al solito criteri di "elevata sicurezza e ridondanza" .

La fornitura di energia elettrica avviene tramite il gestore ENEL Servizio Elettrico SpA.

Tutti gli apparati elettrici della sala macchine rappresentano dei carichi "privilegiati" dal punto di vista della continuità e qualità del servizio e, pertanto, risultano alimentati oltre che dalla rete di distribuzione dell'energia elettrica (ENEL) anche da sorgenti sussidiarie quali UPS e Gruppo elettrogeno Per quanto riguarda i carichi della sala macchine, oltre agli apparati dell'impianto di sicurezza, condizionamento, rinnovo aria, luce e fm di servizio, si considera un assorbimento massimo di 2,0 KVA per ogni rack installato con un max di 8 Rack installabili.

UPS (Uninterruptible Power Suppy)

Il sistema più semplice ed efficace per neutralizzare le perturbazioni presenti nella rete elettrica è rappresentato dall'installazione tra rete e carico di un gruppo statico di continuità (UPS) con funzionamento "on-line". Questo apparato provvede a stabilizzare perfettamente la tensione di rete depurandola da ogni perturbazione e, tramite una batteria di accumulatori, fornisce tensione al carico stesso con tempi di inserzione estremamente ridotti. Infatti, nel funzionamento normale il carico è alimentato principalmente dalla combinazione raddrizzatore/inverter. Quando l'alimentazione di rete in ingresso c.a. è al di fuori delle tolleranze prefissate, l'unità entra nel funzionamento da batteria, dove la combinazione batteria/inverter continua ad alimentare il

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

carico per la durata dell'autonomia, o fintantoché la rete in ingresso non rientra nelle tolleranze previste per l'UPS. In caso di guasto del raddrizzatore/inverter o in caso di sovraccarico, sia in modo permanente che transitorio, l'unità entra nel modo di funzionamento da "by-pass" (intervento in 0 ms), dove il carico è temporaneamente alimentato attraverso la linea di by-pass dell'alimentazione primaria (rete ENEL) o da quella di riserva (gruppo elettrogeno). Il tempo di intervento per il funzionamento in batteria e praticamente istantaneo (intervento in 0 ms).

Le batterie utilizzate all'interno dell'UPS sono tutte del tipo VRLA a ricombinazione di gas, (dette anche al PB ermetiche). Tali batterie non necessitano di accorgimenti particolari se non una adeguata ventilazione dei locali (garantita dal sistema di rinnovo aria ambiente).

Per aumentare ulteriormente l'affidabilità del sistema di alimentazione della sala macchine, si prevedono attualmente due UPS (10KVA) funzionanti in"parallelo" ciascuno dei quali in grado di sostenere il 100% del carico applicato per almeno 10 minuti, (con la possibilità di aggiungere ulteriori unità UPS in futuro).

Gli UPS collegati in parallelo sono coordinati dall'elettronica che provvede all'interscambio di informazioni mediante una connessione a cavo del tipo ad anello. Tale tipo di connessione fornisce ridondanza nel tipo di collegamento e permette anche l'inserzione e la disconnessione a caldo degli UPS.

La logica di funzionamento prevede che una unità (la prima che si attiva), diventi "master" prendendo il controllo delle altre "slave". In caso di avaria dell'unità master si ha un immediato passaggio del controllo all'unità slave che diventa a sua volta master. I vantaggi del sistema parallelo ridondante sono abbastanza evidenti:

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Massima affidabilità del sistema di continuità (all'arresto di uno degli UPS il carico viene alimentato dagli altri con continuità e senza interruzioni).
- Condivisione della potenza di utilizzo tra gli UPS.
- Semplicità delle sequenze di esercizio e manutenzione (by-pass manuale integrato in ogni UPS).
- Funzione di by-pass statico assicurata dal commutatore statico in ogni modulo UPS (grazie ad una gestione univoca dei singoli commutatori statici).
- Monitoraggio centralizzato di tutti i moduli.

Gruppo Elettrogeno

Per assicurare la continuità del servizio in caso di assenza prolungata di energia elettrica (tempi superiori all'autonomia prevista per gli UPS), il Data Center viene dotato di alimentazione sussidiaria (o di riserva) da Gruppo Elettrogeno (GE) .

La commutazione tra alimentazione ordinaria (ENEL) e alimentazione di riserva (GE) avviene in modo automatico con tempi di commutazione inferiori ai 20 secondi. Il GE ha una potenza elettrica nominale di 24KW idonea a supportare tutti i carichi "privilegiati" ; risulta equipaggiato con un motore alimentato a gasolio con capacità del serbatoio idonea a consentire un funzionamento ininterrotto per almeno 24h (con possibilità di rifornire anche mentre il gruppo è in funzione).

Il gruppo elettrogeno risulta accessoriato con segnalazione di funzionamento e/o allarmi da ripetere anche a distanza al sistema di controllo.

Il gruppo elettrogeno risulta ubicato a livello della copertura entro grigliato metallico protettivo antimanomissione . Il gruppo automatico di scambio

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

risulta localizzato all'interno del locale macchine con cavi di collegamento fino al GE posati entro guaine metalliche corazzate antivandalo.

Piano di manutenzione e controllo

Per l'impianto elettrico del Data Center si prevede un "piano di manutenzione e controllo" con cadenza al massimo semestrale (per le apparecchiature ordinarie) e trimestrale per le sorgenti delle utenze privilegiate (UPS e GE) , effettuato da personale qualificato con registrazione degli interventi su apposito registro .

Tutto l'impianto elettrico dei locali del Data Center è attestato secondo le procedure previste dalla L.46/90 ed è stato collaudato. La Dichiarazione di conformità è stata inviata agli enti competenti (ISPESL - ARPAM) in conformità alle Leggi vigenti (DPR 462/01).

Trattamenti cartacei

Per la gestione degli archivi cartacei sono impartite specifiche istruzioni scritte agli incaricati per il controllo dei documenti, nonché per la gestione e la custodia degli stessi durante il loro utilizzo. Sono altresì previste modalità di accesso controllato a tali archivi.

Gli archivi cartacei sono dislocati presso la sede centrale

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Gestione dei guasti

I guasti che possono verificarsi nel sistema possono essere suddivisi in:

- guasti di normale entità
- guasti di grande rilevanza

I primi sono i tipici guasti causati da problemi dei sistemi hardware e software e generalmente possono essere risolti attraverso un'attività di manutenzione ordinaria o straordinaria come, ad esempio, la sostituzione degli apparati o l'upgrade dei componenti software.

I secondi sono guasti causati da eventi catastrofici, atti dolosi o errori umani dovuti a incompetenza o negligenza e possono provocare danni gravi ed interruzione del servizio

Nel seguito vengono analizzate le diverse tipologie di malfunzionamento e, per ognuna di esse, evidenziati il livello di criticità e la modalità con cui può essere risolto il problema ed effettuato il ripristino del sistema.

Analisi dei rischi e procedure di ripristino

I rischi di malfunzionamento possono essere catalogati in 6 macro-categorie:

1. malfunzionamenti software
2. malfunzionamenti hardware
3. inefficienza o incapacità del personale
4. inadeguatezza tecnologica
5. atti dolosi
6. eventi catastrofici

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Malfunzionamenti software

I malfunzionamenti software possono coinvolgere tutti i componenti del sistema e possono derivare da bug insiti nei singoli programmi, da malfunzionamenti durante le interazioni tra di essi, da comportamenti inusuali in presenza di carico, da eventi sporadici, ecc.

Per evitare i malfunzionamenti software il gestore adotta le seguenti strategie:

- testing funzionale e di carico dell'intero sistema
- monitoring continuo dei singoli moduli che lo compongono
- aggiornamento del personale continuo sulle nuove release rilasciate dei prodotti usati e sui bug rilevati e segnalati nei forum e nelle maililng list
- utilizzo di un sistema di staging presso il quale provare le nuove release dei prodotti prima di installarle in produzione
- ridondanza delle applicazioni
- possibilità di estendere in qualsiasi momento l'architettura (data la sua modularità)

Data la ridondanza del sistema gli eventuali interventi di manutenzione e di upgrade dei moduli software possono essere svolti in tempi diversi sulle singole macchine evitando, in questo modo, dei fermi servizio.

Malfunzionamenti hardware

I malfunzionamenti hardware possono coinvolgere tutte le macchine ed i dispositivi di rete coinvolte nell'erogazione del servizio.

Come descritto dall'architettura riportata, il sistema è ridondato e non esiste alcun servizio che venga erogato su una singola macchina.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

In caso di malfunzionamento di una apparecchiatura il sistema continua a funzionare mentre il device viene inviato al servizio di assistenza tecnica. Nel frattempo la macchina potrà, se necessario, essere sostituita da una macchina analoga.

Inefficienza o incapacità del personale

Il personale adibito al data center viene istruito opportunamente attraverso corsi di formazione interni attraverso i quali gli incaricati imparano ad operare sul sistema e ad utilizzare le procedure di manutenzione, gestione, assistenza e ripristino previste dalle particolari mansioni loro assegnate.

Durante la formazione viene dato particolare risalto all'importanza ed alla criticità del servizio erogato ed alla necessità di prestare la maggior cura ed accortezza possibile nello svolgimento dei compiti assegnati.

Inadeguatezza tecnologica

Il sistema proposto risulta sovradimensionato rispetto alle previsioni iniziali di carico ed alle reali esigenze del servizio.

Riteniamo pertanto che la soluzione sia tecnicamente valida e tecnologicamente adeguata per svolgere le funzioni per le quali è stata creata.

Precisiamo comunque che il sistema è modulare ed altamente scalabile sia in direzione orizzontale che verticale e, in qualsiasi momento, può essere esteso ed adeguato alle esigenze di performance e carico che dovessero nascere nel futuro.

Atti dolosi

I malfunzionamenti del sistema possono essere causati da atti dolosi provenienti dall'interno e dall'esterno della struttura operativa

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Vengono adottati i seguenti accorgimenti per contrastare eventuali atti dolosi interni:

- cura ed attenzione nella scelta del personale da adibire alle mansioni
- immediato intervento di rimozione e sostituzione del personale in caso di comportamenti sleali
- accesso controllato (lettore di prossimità e chiavi transponder) ai locali nei quali viene erogato il servizio

Gli atti dolosi esterni possono essere prevenuti con:

- un sistema di firewalling / intrusion detection efficiente ed aggiornato
- un sistema antivirus aggiornato
- un controllo continuo e sistematico delle macchine e degli apparati di rete idoneo a rilevare eventuali intrusioni indesiderate.

Nel caso in cui venga registrato un attacco esterno che provochi un malfunzionamento al sistema, l'azienda si adopererà per:

- risolvere in tempi rapidi il problema utilizzando tutti i mezzi a disposizione, dalla esclusione delle macchine malfunzionanti, all'aggiunta di nuove apparecchiature, all'utilizzo delle copie di backup, ecc
- indagare per capire se le altre macchine possono aver subito dei danni
- denunciare l'attacco agli organi competenti se ritenuto opportuno.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Eventi catastrofici

Come eventi catastrofici intendiamo tutti quegli eventi imprevedibili ed indipendenti dall'attività del gestore quali incendi, terremoti, allagamenti (e in genere calamità naturali), guasti alle linee elettriche o dei carrier, ecc.

L'infrastruttura prevede una serie di accorgimenti per contrastare, prevenire e, dove possibile, superare i problemi causati da eventi esterni

- ridondanza della connettività (linea backup)
- presenza di 1 gruppo elettrogeno
- presenza di 2 UPS
- presenza di 2 sistemi di condizionamento .
- dispositivi di rilevazione fumo ed incendio
- presenza estintori

Per limitare i danni che potrebbero essere causati da eventi esterni Namirial S.p.A. prevede la conservazione delle copie di backup dei dati su 2 sedi separate: la sede legale ed amministrativa della società che si trova in Via Caduti sul lavoro, 4 - 60019 SENIGALLIA (AN). e la sede distaccata che si trova in Via Varese, 15 - 21013 GALLARATE (VA).

I tempi di ripristino del sistema non sono pronosticabili e dipendono, quasi esclusivamente, dai danni provocati. Come tempo massimo di ripristino possiamo prendere in considerazione il caso peggiore nel quale l'intero sistema sia inutilizzabile. In tal caso il tempo di ripristino corrisponde al tempo di messa in opera di un sistema ex-novo che possiamo stimare in 6 giorni lavorativi.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

4) INDICAZIONE DI ALTRE CARATTERISTICHE RITENUTE UTILI ALLA VALUTAZIONE DELL'OFFERTA

Tutti i software Namirial S.p.A. sopra descritti sono già utilizzati da altri Ordini/Albi. Namirial ha sviluppato con proprie risorse interne tutto il software ed e' anche in grado di ospitare tali applicazioni sui propri server in IDC sicuro, dunque e' in grado di gestire i prodotti servizi oggetto del bando CONAF interamente e direttamente.

Sia la piattaforma DUI che la Piattaforma e-learning colloquiano fra di loro in modo bidirezionale.

L'iscritto al CONAF accedendo alla propria pagina di gestione della formazione può interagire ed effettuare formazione in e-learning in modo immediato ed agevole. Una volta che l'iscritto acquisisce il credito formativo, oltre che ricevere l'attestato, viene aggiornata immediatamente il db dei crediti formativi dell'iscritto (la propria banca dati formativa).

Un vantaggio sostanziale è rappresentato dal fatto che Namirial S.p.A. è già fornitore del servizio di posta elettronica per circa 8000 iscritti CONAF. Namirial ha quindi in gestione gran parte dei dati necessari al rilascio della FD. Ogni iscritto dunque potrà indipendentemente inserire i dati mancanti al fine del rilascio della FD in modo agevole e veloce.

Di seguito riportiamo i campi (le informazioni) che sono presenti in db Namirial per la gestione PEC di CONAF:

Cognome / GIA' OBBLIGATORIO

Nome / GIA' OBBLIGATORIO

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification SINCERT

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Telefono ufficio	/ NON OBBL.
Provincia d'iscrizione Ordine	/ C'E' DI DEFAULT
Codice fiscale	/ GIA' OBBLIGATORIO
Sesso	/ RICAVATO DA CF
Prov. Nascita	/ RICAVATO DA CF
Data Nascita	/ RICAVATO DA CF
Stato Nascita	/ RICAVATO DA CF
Comune Nascita	/ RICAVATO DA CF
Indirizzo Residenza	/ GIA' OBBLIGATORIO
CAP Residenza	/ GIA' OBBLIGATORIO
Città Residenza	/ GIA' OBBLIGATORIO
Provincia Residenza	/ GIA' OBBLIGATORIO
Numero documento di riconoscimento	/ CAMPO MANCANTE
Ente Emittente	/ CAMPO MANCANTE
Data Emissione	/ CAMPO MANCANTE

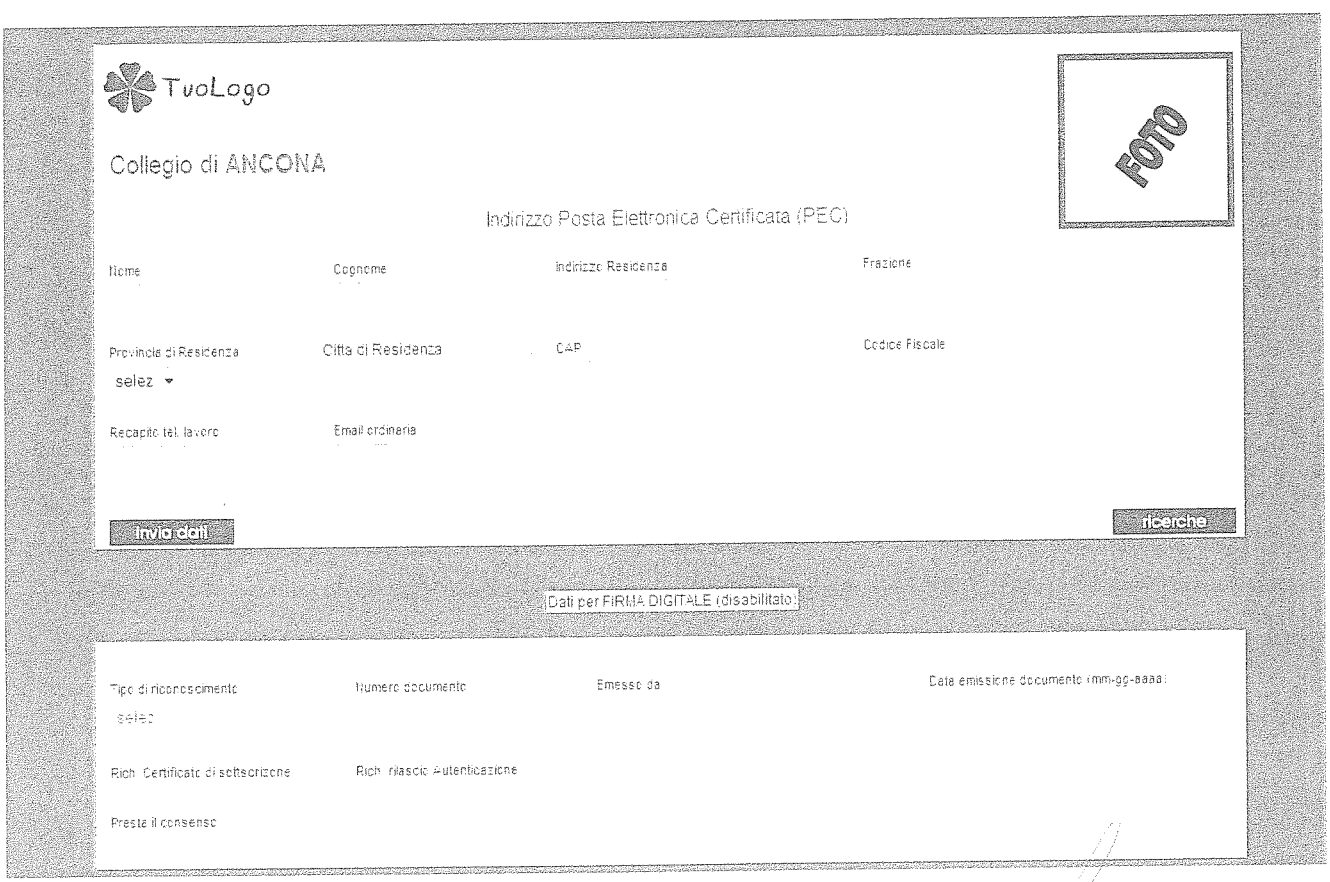
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

In rosso sono evidenziati i campi mancanti per i circa 8000 iscritti CONAF che già si avvalgono della PEC di Namirial S.p.A., mancano dunque pochissime informazioni per rilasciare la FD.

Per tutti i possessori di pec non è necessario il riconoscimento (sono già stati riconosciuti ai fini del rilasco della PEC) possono entrare nella propria home ed integrare propri dati.

Inoltre l'utente sarà in grado di uplodare dalla propria pagina una sua fotografica in formato .jpg che verrà poi controllata e stampata sulla Smart Card.

Di seguito riportiamo una schermata di esempio:



NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

5) DESCRIZIONE DEL TIPO DI LICENZE

Tutti i software vengono ceduti in licenza d'uso temporanea gratuita fino alla conclusione del rapporto instaurato fra Namirial S.p.A. ed il CONAF come specificato nella fornitura del presente bando.

6) DESCRIZIONE DELLA MODALITA' DI REALIZZAZIONE/PERSONALIZZAZIONE, INSTALLAZIONE , AVVIAMENTO DEL SOFTWARE E DELLA RELATIVA FOMAZIONE

Namirial S.p.A, dispone già un ambiente analogo a quello indicato dal Capitolato.

Tutta la fornitura viene resa disponibile via web senza alcuna incombenza per il CONAF in materia di installazioni o hardware.

Verranno predisposte giornate formative in aula virtuale per la gestione delle applicazioni.

Namirial intende consegnate quanto sopra descritto entro 10 gg lavorativi dalla stipula del contratto di fornitura. Namirial si riserva ulteriori 7gg lavorativi per svolgere le eventuali migliorie, personalizzazioni e formazione.

7) DESCRIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE FORNITA.

A corredo dell'offerta viene fornita la seguente documentazione:

- Manuale Operativo FD;
- Manuale Operativo Software E-learning;

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

- Manuale che illustra il funzionamento della piattaforma web suddivisa per singolo livello;
- La documentazione contrattuale per l'iscritto ai fini del rilascio dell'FD.

8) PROGRAMMA DI FORNITURA

Namirial S.p.A prevede di consegnate quanto descritto dalla presente relazione tecnica entro 10 gg dalla data di firma del contratto. Namirial prevede una giornata di analisi per affinare i contenuti del progetto di concerto con il/i responsabili designati da CONAF e si riserva il diritto di operare per altri 7gg per effettuare le eventuali personalizzazioni del prodotto.

9) DESCRIZIONE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE CON INDICAZIONE DEI DI EVENTUALISERVIZI OBBLIGATORI

Il servizio di manutenzione copre tutti gli eventuali malfunzionamenti sia software che hardware con le seguenti modalità:

- In presenza di un errore bloccante che impedisce l'utilizzo del sistema, Namirial S.p.A. si impegna ad intervenire e risolvere il problema entro 24 ore salvo documentata impossibilità tecnica;
- Nel caso si verifichi un errore non bloccante, Namirial si impegna ha risolvere l'errore entro n.2 giornate lavorative.

Namirial S.p.A. si impegna a garantire il servizio nelle giornate lavorative, dal lunedì al venerdi con orario 09.00-13.00 e 14.00-19.00 ed il sabato mattina alle ore 9.30 alle ore 12.30.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

Qualsiasi segnalazione di mal funzionamento drovà pervenire in uno dei seguenti modi:

- Telefonicamente al 07163494
- Per fax al 07160910
- Per posta elettronica certificata all'indirizzo dui@sicurezzapostale.it

10) MODALITA' DI RICHIESTA E COSTI DEL TOKEN USB

I token USB sono dispositivi a formati di chiavetta che comprendono un chip analogo a quello di una smartcard e si inseriscono direttamente in una porta USB: hanno quindi le stesse funzioni della smartcard con lo stesso chip, driver e software di corredo ma non necessitano di un lettore avendo una connessione diretta al PC tramite la porta USB. I token disponibili oggi sul mercato hanno chip a processore crittografico e sono generalmente usati per l'autenticazione in rete, il controllo degli accessi logici, la firma digitale.

Namirial S.p.A in alternativa alla firma digitale in Smart Card può fornire il token usb.
Va specificato che il token non è in grado di diventare il Documento Unico di riconoscimento dell'Ordine , quindi l'iscritto CONAF che deciderà di adottare la soluzione di firma digitale tramite Token usb dovrà dotarsi di:

- Tessera Smart Card senza chip che costituisce il documento di riconoscimento e permette la gestione delle presenze agli aventi formativi;
- Token usb per l'FD.

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

I due dispositivi, per singolo iscritto, sono offerti al prezzo complessivo di : 50,00 Euro + IVA.

11) ESPLICITAZIONE DEI COSTI DI ASSISTENZA E DEGLI EVENTUALI ONERI NON COMPRESI

Tutti i costi di assistenza che esonerano da quelli previsti dal capitolato e già descritti e garantiti al punto 9 della presente relazione tecnica saranno conteggiati e stimati in ore uomo come di seguito descritto:

Assistenza on Site

Costo orario Analista: 100 € /h + IVA
Costo orario programmatore senior: 100/h € + IVA
Costo orario programmatore junior: 70/h € + IVA
Costo orario personale adibito alle funzioni di test: 55/h € + IVA
Trasferta a carico del committente a pie' di lista

Assistenza Remota

Costo orario Analista: 100 € /h + IVA
Costo orario programmatore senior: 100/h € + IVA
Costo orario programmatore junior: 70/h € + IVA
Costo orario personale adibito alle funzioni di test: 55/h € + IVA

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

12) IDENTIFICAZIONE DEL COSTO DI MANUTENZIONE ATTUALIZZATO E DEL SUO TREND NEGLIO ULTIMI CINQUE ANNI

Namirial S.p.A. si impegna ad erogare gratuitamente assistenza e manutenzione per tutte le componenti software fornite ed installare per un periodo di cinque anni.

Allo scadere del periodo di garanzia sopra citato i costi di assistenza e manutenzione vengono quantificati in euro/annui pari a: 5.000,00 Euro + IVA.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
SINCERT
NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 – Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. – Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

13) DICHIARAZIONE SPECIFICA DI GRATUITA'DELLA LICENZA DI TUTTI I SOFTWARE PER ALMENO CINQUE ANNI.

DICHIARAZIONE DI GRATUITA' DELLA LICENZA SOFTEARE

Il sottoscritto Dott. Claudio Gabellini nato a San Giovanni in Marignano (RN) il 21/12/1957 C.F: G B L C L D 5 7 T 2 1 H 9 2 1 R , in qualità di legale rappresentante dell'Impresa Namirial S.p.A. con sede Legale in Senigallia, Via Caduti sul lavoro, 4 Prov. (AN) C.F e P.IVA IT02046570426 Tel 071.63494 e Fax 07160910 ;

DICHIARA

Che tutti i software elencati nella presente relazione tecnica vengono rilasciati in licenza d'uso gratuito per n° 5 anni al CONAF.

Data 29/09/2010

Firma

14) ACCETTAZIONE MODALITA' DI TRASMISSIONE DEI DATI

Namirial S.p.A. si impegna a trasmettere i dati pertinenti gli archivi CONAF nella maniera stabilita dal CONAF.

Data 29/09/2010

Firma

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com

15) OFFERTA RISERVATA AI PROFESSIONISTI ISCRITTI AL CONAF IN CASO DI AGGIUDICAZIONE

Namirial S.p.A offrirà ad un prezzo estremamente vantaggioso il client di posta PecMailer sviluppato per gestire in modo semplice ed intuitivo la posta elettronica certificata. Offrendo un'interfaccia semplice anche per gli utenti meno esperti, consente di amministrare più caselle di posta certificata contemporaneamente. Maggiori informazioni e demo sono disponibili sul sito www.namirial.com

Offerta PecMaile a voi riservata: 50,00 € + IVA (PREZZO DI LISTINO 99,00 € + IVA).

Data

Firma

NAMIRIAL S.p.A.
60019 SENIGALLIA (AN), Via Caduti sul Lavoro n. 4 - Capitale sociale € 6.500.000,00 i.v.
Cod. fisc. e iscriz. al Reg. Impr. di Ancona n. 02046570426 - Partita i.v.a. IT02046570426
Tel. 07163494 selez.autom. - Telefax 07160910 - info@namirial.com - www.namirial.com