



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
Ufficio Tecnico e Analisi di Mercato

APPENDICE 4 AL CAPITOLATO TECNICO

CONTESTO TECNOLOGICO

Sommario

1	PREMESSA	3
2	CONTESTO TECNOLOGICO SISTEMA AFIS	4

1 PREMESSA

Il presente documento descrive il contesto tecnologico oggetto dei servizi applicativi della presente fornitura esplicitando i sistemi applicativi esistenti e/o in sviluppo con le relative caratteristiche tecnologiche.

In particolare, i servizi applicativi interessano i seguenti macro-sistemi:

- 1) Presso il CED Interforze – Polo Anagnina (Roma, via Torre di Mezzavia)
 - a. Sistema SDI;
 - b. Sistema N.SIS;
 - c. Sistema Banca Dati D.N.A.
- 2) Presso il Polo Tuscolano (Roma, via Tuscolana)
 - a. Sistema AFIS

2 CONTESTO TECNOLOGICO SISTEMA AFIS

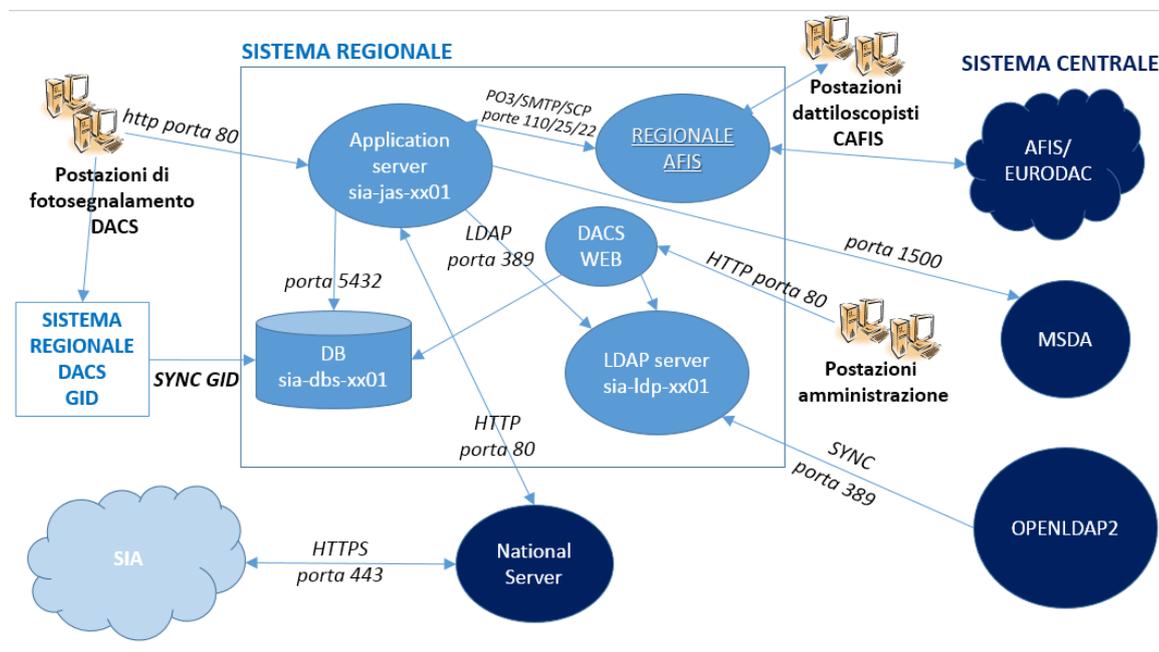
Di seguito si riportano gli applicativi che si interconnettono con il Sistema AFIS:

SISTEMA DACS

Il Sistema DACS è il software utilizzato dai fotosegnalatori per acquisire dati anagrafici ed impronte ed inviarli verso il backend AFIS al fine di ricevere esito e lista precedenti.

Componenti applicative:

- Client locale
- Regional server (sistema regionale), che comprende un application server, un database e un LDAP server. Tale sistema regionale si occupa della comunicazione con il sistema centrale AFIS e con le componenti applicative esterne (MSDA, OPENLDAP).
- National server, che si occupa dello scambio di informazioni tra AFIS e SIA



Client DACS	
Descrizione della procedura	Client DACS
Middleware	Sistema locale
Software Library/Framework	.NET Framework 4.0 Visual C++ 2010 libraries
Linguaggi di programmazione	C#

Regional server	
Descrizione della procedura	Regional Server DACS
Middleware	Application server Database server Ldap server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 7.0.55 PostgreSQL DB 9.3 Openldap 2.4.39
Linguaggi di programmazione	Java

National server	
Descrizione della procedura	National Server DACS
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 7.0.55 PostgreSQL DB 9.3
Linguaggi di programmazione	Java

GESTIONE PRELIEVO DNA

L'applicativo Gestione Prelievo DNA è il software utilizzato dalle diverse forze di Polizia indispensabile al prelievo del campione biologico.

DNA/ Gestione del prelievo del DNA	
Descrizione della procedura	Gestione del prelievo del DNA, interfaccia verso il sistema MSDA per la richiesta di interrogazione e inserimento dei dati.
Middleware	Database Locale: SQLite
Software Library/Framework	
Linguaggi di programmazione	C# - C - VB.NET (Ambiente di sviluppo Visual Studio 2013)

DNA/ Applicazioni Web per la gestione del prelievo DNA

DNA/ Applicazioni Web per la gestione del prelievo DNA	
Descrizione della procedura	Applicazioni Web per la gestione del prelievo DNA (Portale) interfaccia verso il sistema MSDA per la richiesta di interrogazione.
Middleware	○ Database Locale: MySQL
Software Library/Framework	Apache Tomcat
Linguaggi di programmazione	Java / Jsp (Ambiente di sviluppo Eclipse)

GESTIONE PRELIEVO DNA – SERVIZI WEB

DNA/ GESTIONE PRELIEVO DNA – SERVIZI WEB	
Descrizione della procedura	Gestione del prelievo del DNA, servizi WEB e interfaccia verso il sistema MSDA per la richiesta di interrogazione.
Middleware	○ Application server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 7 – JDK 1.8
Linguaggi di programmazione	Java (Ambiente di sviluppo Eclipse)

GESTIONE CENTRALIZZATA TABELLE DI DECODIFICA

DECODIFICA/ GESTIONE CENTRALIZZATA TABELLE DI DECODIFICA

Descrizione della procedura	è la gestione centralizzata delle tabelle di decodifica.
Middleware	<ul style="list-style-type: none"> ○ MySQL
Software Library/Framework	Apache 4.3
Linguaggi di programmazione	PHP

RICERCA ANAGRAFICA

L'applicazione consente di effettuare la ricerca e la visualizzazione dei dati anagrafici dei cartellini dattiloscopici presenti nella base dati AFIS.

In aggiunta l'applicazione, in base alla profilazione dell'utente, consente di effettuare le seguenti operazioni:

- Creazione lista precedenti fotosegnalamenti;
- Visualizzazione identificazioni associate;
- Modifica dei dati anagrafici;
- Cancellazione cartellino;
- Inserimento NumAlias;
- Visualizzazione dati storico modifiche;

L'accesso all'applicazione avviene mediante autenticazione su CAFIS.

RICERCA ANAGRAFICA	
Descrizione della procedura	Ricerca Anagrafica
Middleware	Access
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

ARCHIVIAZIONE

L'applicazione consente di effettuare l'archiviazione dei cartellini TP e palmari inseriti nella base dati APFIS.

RICERCA ANAGRAFICA	
Descrizione della procedura	Interrogazione/aggiornamento dati
Middleware	Interfaccia verso il sistema MSDA per la richiesta di interrogazione/aggiornamento dati
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

JOIN CARD

L'applicazione consente di effettuare, in particolare nel caso in cui le impronte presentino qualità scadente, la correlazione manuale tra cartellini dattiloscopici già presenti in base dati, esternamente al flusso standard del Sistema APFIS e garantendo la conservazione del CUI (Codice Unico Identificativo – Rappresenta la catena dei cartellini appartenenti allo stesso individuo).

APAFIS / CORRELAZIONE	
Descrizione della procedura	correlazione manuale tra cartellini dattiloscopici già presenti in base dati, esternamente al flusso standard del Sistema APFIS
Middleware	Interfaccia verso il sistema MSDA_Gateway per la richiesta di interrogazione/aggiornamento dati
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

SWAP CARD

L'applicazione consente di visualizzare le impronte e i dati anagrafici minimali di un dato cartellino, effettuare gli eventuali scambi tra le dita e quindi effettuare la cancellazione e successivo reinserimento in base dati garantendo la conservazione del CUI.

L'accesso all'applicazione avviene mediante autenticazione su LDAP4 (via MSDA_Gateway).

APAFIS / CORRELAZIONE	
Descrizione della procedura	correlazione manuale tra cartellini dattiloscopici già presenti in base dati, esternamente al flusso standard del Sistema APFIS
Middleware	Interfaccia verso il sistema MSDA_Gateway per la richiesta di interrogazione/aggiornamento dati;
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 2008
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C#/C

ACQUISIZIONE FOTO

L'applicazione consente l'acquisizione/sostituzione della foto per un dato cartellino garantendo la tracciatura delle operazioni effettuate. L'accesso all'applicazione avviene mediante autenticazione su LDAP (mediante MSDA Gateway).

APAFIS / ACQUISIZIONE FOTO	
Descrizione della procedura	consente l'acquisizione/sostituzione della foto per un dato cartellino garantendo la tracciatura delle operazioni effettuate.
Middleware	Interfaccia verso il sistema MSDA_Gateway per la richiesta di autenticazione e interrogazione/aggiornamento dati
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

ANAGRAFICA BDI

L'applicazione consente di eseguire interrogazioni alla base dati delle identificazioni tramite dati alfanumerici (Dati Anagrafici e Connotati Cromatici e Salienti), di visualizzare i dati anagrafici e biometrici dell'individuo e i dati relativi alle identificazioni, e di eseguire variazioni sui dati memorizzati o cancellare i dati relativi ad una identificazione.

Consente inoltre di ri-eseguire la ricerca in APFIS per le identificazioni in modo da verificare ed aggiornare l'esito della ricerca.

APAFIS / ANAGRAFICA BDI	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso il sistema MSDA_Gateway per la richiesta di interrogazione/aggiornamento dati;
Middleware	DB Access
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

BDI UTILITY

L'applicazione consente di gestire le postazioni BDI attive nel sistema delle identificazioni al fine abilitarne/disabilitarne all'invio delle transazioni al Sistema APFIS.

L'applicazione è costituita da una componente server per il colloquio con la base dati Informix e da una componente client per la visualizzazione/modifica dei dati.

APAFIS / BDI UTILITY	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso la componente server per la richiesta di interrogazione/aggiornamento dati;
Middleware	DB Informix;
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Visual Studio versione 6;
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Visual Basic/C;

APPLICAZIONI WEB - PORTALE INTERPOL

Il portale consente la gestione delle richieste di riscontro anagrafico/dattiloscopico effettuate al Casellario dalle Divisioni S.I.Re.N.E ed Interpol presso il S.C.I.P. della D.C.P.C.

Il portale è strutturato in due componenti: una per l'ufficio S.I.Re.N.E/Interpol che consente di inserire le richieste e visualizzare le risposte e l'altra per il casellario che consente di visualizzare e lavorare le richieste provenienti da S.I.Re.N.E/Interpol.

Per le richieste di confronto dattiloscopico il portale si interfaccia con il Sistema APFIS mediante il Card Collector6 di 3M-Cogent.

APPLICAZIONI WEB / PORTALE INTERPOL	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso il Card Collector
Middleware	Accesso al DB Oracle su server APFIS
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Eclipse
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Java/Jsp

APPLICAZIONI WEB - SSA

Il sistema consente l'interrogazione anagrafica e la visualizzazione delle foto associate per gli individui presenti nella base dati APFIS. La base dati di riferimento è la base dati SSA, composta per la parte anagrafica dalla replica codificata e normalizzata della base dati anagrafica APFIS e per la parte immagini dalle foto presenti nei cartellini dattiloscopici.

APPLICAZIONI WEB / SSA	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso il MSDA
Middleware	Accesso al DB Oracle su server SSA
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Eclipse
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Java/Jsp

APPLICAZIONI WEB – LIBERTA' CIVILI

Il sistema gestisce le richieste di dati anagrafici e "precedenti dattiloscopici" relativi alle richieste di asilo politico provenienti dall'unità l'Unità Dublino tramite il Dipartimento delle Libertà Civili. Il sistema si interfaccia con il sistema con MSDA per l'accesso alla base dati anagrafica APFIS e con il Card Collector per inserimento nelle code APFIS di richieste di confronto dattiloscopico. Il sistema utilizza inoltre una base dati locale per la gestione delle richieste durante il loro ciclo di Vita.

APPLICAZIONI WEB / LIBERTA' CIVILI	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso il MSDA / Interfaccia verso il Card Collector
Middleware	DB Mysql 5.1
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: Eclipse
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: Java/Jsp

APPLICAZIONI SERVER – PARTNER

L'applicazione risiede su tutti i sistemi APFIS e viene lanciata dai CommServer7 all'atto dell'inserimento/cancellazione di un cartellino.

APPLICAZIONI SERVER / PARTNER	
Descrizione della procedura	Interfaccia verso il MSDA / Interfaccia verso il Card Collector
Middleware	DB Oracle
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – MSDA

L'applicazione risiede su tutti i sistemi APFIS e viene lanciata dai CommServer7 all'atto dell'inserimento/cancellazione di un cartellino.

APPLICAZIONI SERVER / MSDA	
-----------------------------------	--

Descrizione della procedura	Il server MSDA gestisce tutte le richieste di interrogazione e aggiornamento sui dati anagrafici garantendo il bilanciamento delle richieste di interrogazione e l'allineamento degli aggiornamenti su entrambi i sistemi. Il Server colloquia con i client remoti che effettuano la richiesta e con i server MSDA_DB per l'elaborazione della richiesta ed è costituito da una componente di listening per la gestione delle code delle richieste e da una componente di elaborazione per la gestione del processo di lavorazione della singola richiesta.
Middleware	-
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – MSDA_DB

Il server MSDA_DB è specializzato nel colloquio con il DB APFIS per l'effettiva elaborazione delle richieste effettuate dal client remoto. L'applicazione risiede su tutti i sistemi APFIS

APPLICAZIONI SERVER / MSDA_DB	
Descrizione della procedura	Il server MSDA_DB è specializzato nel colloquio con il DB APFIS per l'effettiva elaborazione delle richieste effettuate dal client remoto. Il Server, come per l'MSDA, è costituito da una componente di listening per la gestione delle code delle richieste e da una componente di elaborazione per l'attivazione del processo di lavorazione della singola richiesta.
Middleware	DB Oracle
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – MSDA_GATEWAY

APPLICAZIONI SERVER	
Descrizione della procedura	Il server MSDA_GATEWAY risiede sui sistemi regionali e consente l'esecuzione di richieste "locali" sul server regionale o il reindirizzamento di richieste "centrali" verso il server MSDA.
Middleware	-
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – VERIFICA QUADRATURA BASE DATI

APPLICAZIONI SERVER

Descrizione della procedura	L'applicazione consente di controllare l'allineamento e la congruenza delle informazioni inserite nella base dati.
Middleware	DB Oracle
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – BATCH ALLINEAMENTO SCA

Il batch provvede all'allineamento sulla base dati di scambio SCA della lista dei fotosegnalamenti e del CUI per tutte quelle occorrenze che siano state oggetto di modifica in APFIS dall'ultimo aggiornamento eseguito.

APPLICAZIONI SERVER	
Descrizione della procedura	L'allineamento sulla base dati di scambio SCA della lista dei fotosegnalamenti e del CUI per tutte quelle occorrenze che siano state oggetto di modifica in APFIS dall'ultimo aggiornamento eseguito. Il batch è attivo sul sistema MSWitcher.
Middleware	DB Oracle
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

APPLICAZIONI SERVER – BATCH ALLINEAMENTO SSA

Il batch provvede all'allineamento sulla base dati SSA di tutti gli inserimenti/cancellazioni e modifiche cartellini avvenuti sulla base dati APFIS.

APPLICAZIONI SERVER/ <u>BATCH ALLINEAMENTO SSA</u>	
Descrizione della procedura	All'allineamento sulla base dati SSA di tutti gli inserimenti/cancellazioni e modifiche cartellini avvenuti sulla base dati APFIS. Il batch è attivo sul sistema SSA.
Middleware	DB Oracle
Software Library/Framework	Ambiente di sviluppo: ANSI C
Linguaggi di programmazione	Linguaggio: C

COOPERAZIONE AFIS-SDI – Invio automatico dati RILSE

L'applicazione invia in automatico le informazioni dei rilievi fotosegnalatici al sistema SDI.

APPLICAZIONI SERVER/ <u>Invio automatico dati RILSE</u>	
Descrizione della procedura	L'applicazione permette l'invio in automatico delle informazioni dei rilievi fotosegnalatici al sistema SDI.
Middleware	MySQL 5.x
Software Library/Framework	Log 4J
Linguaggi di programmazione	Java

GESTIONE UTENZE LDAP

APPLICAZIONI SERVER	
Descrizione della procedura	L'applicazione consente l'autenticazione degli utenti per i vari applicativi.
Middleware	
Software Library/Framework	OpenLDAP
Linguaggi di programmazione	PHP, Java

PORTALE GID

Portale web tramite il quale è possibile verificare e modificare il puntamento di ciascun gabinetto regionale.

Portale GIF	
Descrizione della procedura	Portale web tramite il quale è possibile verificare e modificare il puntamento di ciascun gabinetto regionale. Questi ultimi possono essere configurati in modo da inviare transazioni verso il GID oppure verso il gabinetto stesso, in base alle esigenze. Le modifiche effettuate sul portale agiscono in tempo reale sulla configurazione DNS
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 6 Oracle 11g
Linguaggi di programmazione	Java

DACS – SCA/PSE

Integrazione applicativa DACS-SCA/PSE per lo scambio di dati

Integrazione applicativa DACS con SCA/PSE	
Descrizione della procedura	Integrazione applicativa DACS-SCA/PSE per lo scambio di dati tra il sistema AFIS-DACS e SCA/PSE relativi a fotosegnalamenti con motivo "richiesta Permesso di Soggiorno Elettronico"
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 7 (lato DACS) Jboss 5.1 (lato IPZS) Oracle 11g
Linguaggi di programmazione	Java-XML

SIA – AFIS

Cooperazione applicativa SIA-AFIS per lo scambio di dati

Cooperazione applicativa SIA - AFIS	
Descrizione della procedura	Cooperazione applicativa SIA – AFIS per lo scambio di dati tra il sistema AFIS-DACS e SIA relativi a fotosegnalamenti.
Middleware	Apache Tomcat 7.0.55 PostgreSQL DB 9.3 Openldap 2.3.39
Software Library/Framework	.Net Framework 4.0 Visual C++ 2010 libraries
Linguaggi di programmazione	C#

DACS – SARI

Integrazione applicativa DACS – SARI per il controllo della qualità della foto.

Integrazione applicativa DACS-SARI	
Descrizione della procedura	Integrazione applicativa DACS – SARI per il controllo della qualità della foto relative al fotosegnalamento.
Middleware	Apache Tomcat 7.0.55 PostgreSQL DB 9.3 Openldap 2.3.39
Software Library/Framework	.Net Framework 4.0 Visual C++ 2010 libraries
Linguaggi di programmazione	C#

SAM – Sistema Monitoraggio sbarchi

Monitoraggio dello stato degli sbarchi

SAM – Sistema Monitoraggio	
Descrizione della procedura	Monitoraggio del flusso migratorio sul territorio nazionale, Web Application
Middleware	MySQL
Software Library/Framework	Joomla Script case
Linguaggi di programmazione	PHP e Javascript

Portale NIST

Estrazione dei NIST

Portale NIST

Descrizione della procedura	Estrazione dei dati contenuti nella banca dati AFIS in formato NIST
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 6 Oracle 11g
Linguaggi di programmazione	Java

Portale DNS

Modifica dei DNS

Portale DNS	
Descrizione della procedura	Modifica la configurazione del puntamento dei client attraverso la modifica dei parametri del DNS
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 6 Oracle 11g
Linguaggi di programmazione	Java

Portale Modifiche

Portale Modifiche	
Descrizione della procedura	Portale che consente di evadere e monitorare le richieste provenienti dal territorio per le modifiche sulla banca dati AFIS Web application
Middleware	MySQL
Software Library/Framework	Joomla
Linguaggi di programmazione	PHP, Javascript

Web Server Prum – Web Service for International Cooperation (WSFIC)

Web Server Prum	
Descrizione della procedura	Il web service wsicAfis è messo a disposizione dal SPS ed utilizzato dal Portale IXP per comunicare con il backend AFIS nazionale. E' il Web service per l'interfacciamento con il Portale SSII ai fini della cooperazione applicativa tra il servizio per la Cooperazione Internazionale di Polizia e il Servizio Polizia Scientifica
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 6 Axis 2 MySQL
Linguaggi di programmazione	Java

COOPERAZIONE AFIS-SIS

Cooperazione AFIS-NSIS

APPLICAZIONI SERVER/ COOPERAZIONE AFIS-SIS	
Descrizione della procedura	Cooperazione applicativa AFIS-NSIS per lo scambio di dati (NIST SISII) tra il sistema AFIS e NSIS relativi a fotosegnalamenti, Servizio WEB che a fronte di una richiesta per Codice AFIS restituisce il corrispondente file NIS formato SIS II. Il servizio WEB si avvale di una procedura esterna per la creazione del file NIS SIS II.
Middleware	Application server Database server
Software Library/Framework	Apache Tomcat 9 AXSIS 2 DB MySQL 5.1
Linguaggi di programmazione	Java-XML

3 OBIETTIVI REALIZZATIVI

3.1 Obiettivi dei servizi di sviluppo e manutenzione evolutiva

L'Amministrazione intende perseguire i seguenti obiettivi realizzativi e di evoluzione, nell'ambito dei massimali di sviluppo richiesti.

Obiettivi	Descrizione
Cooperazione Italia-USA	Cooperazione applicativa ITALIA – USA per lo scambio dei dati SRTP
Evoluzioni Eurodac	Evoluzioni Eurodac per impronte su minori di 14 anni, invio dati anagrafici e immagini dei documenti di viaggio
Ecris	Cooperazione con il Ministero della Giustizia per l'alimentazione della banca dati Europea Ecris-TCN
Eventuali altri sistemi di cooperazione internazionale o nazionale	Cooperazione dei sistemi AFIS con altri sistemi

3.2 Obiettivi dei servizi di manutenzione adeguativa

L'Amministrazione intende perseguire i seguenti obiettivi di manutenzione adeguativa, nell'ambito dei massimali di sviluppo richiesti.

Obiettivi	Descrizione
Porting DNA richieste e monitor	Porting dell'attuale applicativo WEB, realizzato esclusivamente per Internet Explorer, per permettere il corretto funzionamento sui principali browser (Chrome, Firefox, Edge, Safari)