



# REGIONE CALABRIA

Fondi Strutturali 2000 – 2006

**Programma Operativo Regionale**  
Misura 6.3 Società dell'Informazione

Diffusione della società dell'informazione nel  
settore pubblico

Gruppo di lavoro  
e-Government

“Progetto pilota per l'applicazione  
della Società dell'Informazione  
nel territorio del comune di Crucoli”

*Final Release*

## **Descrizione del progetto**

Il progetto realizza un'azione pilota per l'applicazione dei concetti di e-government e di e-democracy sull'Amministrazione Comunale di Crucoli. Il progetto si propone di monitorare l'applicazione al fine di evidenziare le Best-Practices sulla base degli obiettivi fissati e dei benefici attesi.

L'azione costituirà una sperimentazione "sul campo" utilizzabile nel progetto generale di sviluppo e diffusione della Società dell'Informazione nella Regione Calabria Misura 6.3 POR 2000-2006.

L'azione prevede di valorizzare le iniziative già intraprese nel campo della formazione in tecnologia.

Il progetto si propone di realizzare/incrementare i servizi culturali, ricreativi e di intrattenimento della società civile con particolare attenzione al coinvolgimento dei disabili e delle persone isolate al fine di migliorare autonomia e qualità della vita attraverso l'uso delle TIC.

## **Obiettivi del progetto pilota**

- Migliorare l'efficienza delle istituzioni e facilitare l'interazione di queste con cittadini ed imprese all'insegna di un rapporto basato sulla trasparenza;
- Accrescere la consapevolezza di cittadini, imprese e soggetti chiave dell'importanza strategica delle TIC;
- Promuovere la diffusione delle TIC nella società;
- Monitorare l'applicazione del progetto al fine di determinare le Best-Practices ai fini della replicabilità sul territorio regionale

## **Benefici del progetto pilota nei riguardi del soggetto beneficiario**

- Incremento del livello di efficacia ed efficienza della Amministrazione locale;
- Incremento della partecipazione della cittadinanza alla vita democratica;
- Maggior fiducia tra i cittadini/imprese e la PAL ponendo solide basi per lo sviluppo delle TIC con particolare riguardo alla e-democracy ed al commercio elettronico.
- Diminuzione del gap derivante dall'inefficienza dei sistemi di trasporto favorendo gli scambi culturali ed il confronto per via elettronica;
- Aumento del livello di competitività del sistema locale.

## **Benefici del progetto pilota nei riguardi del soggetto attuatore**

- Analisi sulle implicazioni della riduzione del divario tecnologico determinato dall'accesso o meno alle nuove tecnologie;
- Determinazione delle "Best-Practice" per l'applicazione della Società dell'Informazione

- Sperimentazione di un'applicazione dei concetti di e-democracy ed e-government.

## **Scopi e vincoli al cambiamento**

Lo sviluppo della Società dell'Informazione è un fattore strategico dello sviluppo regionale; il progetto si propone di sperimentare, sul territorio comunale di Crucoli l'applicazione delle TIC.

Allo stato non si identificano vincoli normativi, tecnologici o del contesto, per le azioni da intraprendere.

L'efficace applicazione delle TIC dipenderà dal consenso che il progetto raccoglierà da parte degli attori coinvolti e dal livello di consapevolezza dell'utilità e dei benefici derivanti dell'uso delle TIC da parte dell'utente finale.

Gli attori del progetto sono:

- Amministrazione Comunale di Crucoli
- Cittadini del Comune di Crucoli
- Imprese ed artigiani

Il progetto richiede un intervento di natura tecnico/organizzativa che possa supportare al meglio il cambiamento e l'innovazione.

Anzianità dell'utente e consuetudine all'uso di vecchie "pratiche" costituiscono il principale vincolo alla realizzazione del cambiamento.

## **Impatti organizzativi**

L'organizzazione del progetto prevede la costituzione di una "cabina di regia" regionale, costituita dall'Unità di gestione del progetto, che, con il contributo dell'Amministrazione Comunale di Crucoli, determini le azioni necessarie al raggiungimento degli obiettivi attesi, controlli lo stato di realizzazione ed, eventualmente, disponga le attività correttive. L'unità dovrà verificare inoltre la sostenibilità dello sviluppo raggiunto.

L'Amministrazione Comunale di Crucoli dovrà far fronte ad una rinnovata modalità di erogazione dei propri servizi che, alla data, non è codificata nel proprio funzionigramma. Ci riferiamo in particolar modo alla necessità di gestire strumenti quali i forum, le e-mail, il flusso comunicativo sia interno che estero con modalità elettronica.

Per quanto riguarda gli uffici comunali, si dovrà prendere in considerazione una riorganizzazione complessiva degli stessi con la costruzione di un front-office, che sarà la parte visibile dell'Amministrazione verso l'esterno, deputato a:

- mantenere i rapporti con i cittadini;
- curare le relazioni con il pubblico;
- raccogliere tutte le istanze;
- dare informazione e consulenza ai cittadini.

Per favorire il superamento dell'approccio tradizionale comunicativo tra cittadino/imprese e Pubblica Amministrazione e tra cittadini stessi, è opportuno supportare l'azione con manifestazioni pubbliche nelle quali possano essere divulgati e condivisi gli obiettivi e le modalità di raggiungimento degli stessi.

Bisognerà inoltre inserire l'azione in un ambito più ampio di comunicazione esteso a tutta la società, a prescindere dal territorio. Il giusto mix tra contenuti di rilevanza locale e generale costituirà uno degli aspetti chiave per il successo dell'azione.

## **Rischi che possono inibire il successo**

- Basso livello di formazione dei dipendenti dell'Amministrazione comunale di Crucoli e dei cittadini;
- Barriere culturali e pregiudiziali al cambiamento;
- Mancanza di contenuti locali di interesse.

## **Azioni progettuali:**

Azione specifica del progetto è quello di sperimentare e monitorare l'applicazione dei contenuti di "*democrazia elettronica*" in un distretto territoriale definito.

L'applicazione di tali contenuti dovrà consentire, come naturale evoluzione, la generazione di un "*Portale della Conoscenza*" fruibile dagli utenti sia interni che esterni all'Amministrazione.

### ***Democrazia elettronica***

L'idea alla base di tale concetto è ampliare il rapporto cittadino-Pubblica Amministrazione migliorandolo nei mezzi e nei contenuti. L'obiettivo è rigenerare il concetto di comunità ed associazione all'interno del villaggio globale, facendo crescere in numero e consapevolezza la società civile.

Durante gli anni recenti, la democrazia rappresentativa, che caratterizza la quasi totalità dei paesi democratici, mostra un certo calo nella partecipazione attiva dei cittadini. La ricerca di nuove vie di comunicazione trova un fertile terreno nelle nuove tecnologie e nelle ampie possibilità messe a disposizione dai nuovi media della TIC. Tra esse Internet mette a disposizione ampie ed interessanti soluzioni che lasciano intravedere una prima comunicazione bidirezionale continua tra governi e cittadini.

Nella sua ampia definizione e-Democracy comprende elementi di:

- Consultazione
- Discussione
- Sviluppo di Comunità
- Possibilità di voto da casa
- Democrazia assistita dall'utilizzo del Computer

- Referendum deliberanti
  - Internetworking
- ed azioni quali
- Educazione dei cittadini
  - Facilitazione del dialogo
  - Aggregazione sociale

Gli strumenti che dovranno essere utilizzati in rete per gestire, organizzare e creare aree di partecipazione sono essenzialmente i seguenti:

- *e-mail*  
Sicuramente lo strumento fondamentale per quanto riguarda l'interazione interpersonale nel Web. Costituisce anche l'elemento portante di ogni progetto che intende coinvolgere cittadini in discussioni pubbliche e/o nella creazione o nello sviluppo di nuovi centri di informazione e crescita civile e sociale.
- *MLM Mailing List Management*  
O più comunemente List-Server, per consentire la gestione di gruppi di e-mail (mailing list) e permettere la distribuzione a tutti membri di un dato gruppo dei messaggi inviati ad un unico e-mail address, che denota la lista.
- *Newsletter*  
Ovvero delle ML o groupmail a basso e selezionato traffico e con un elevato numero di iscritti. Verranno utilizzate per distribuire informazioni su di un determinato argomento ad un insieme di utenti che hanno richiesto il servizio.
- *Newsgroup*  
I newsgroup costituiscono la struttura portante delle discussioni pubbliche. Forniranno una gamma di argomenti all'ordine del giorno ai quali tutti potranno accedere per leggere o per contribuire con un proprio intervento.
- *WWW-conferencing*  
Supportati da Sw specifici di gestione, dovranno consentire all'utente, usufruendo anche delle strutture pubbliche, di seguire sul Web delle discussioni e partecipare inviando messaggi che facciano riferimento ad uno specifico argomento. Inoltre l'utente potrà iniziare un nuovo argomento sul quale coinvolgere altri interlocutori.
- *Forum*  
Verranno utilizzati per affrontare, in un breve periodo, argomenti specifici di interesse per la collettività che sarà invitata ad esprimere un proprio parere.
- *IRC Internet Relay Chat*  
più semplicemente chat. Uno strumento che consentirà al cittadino di comunicare in real-time con le diverse persone, sparse per il mondo, che sono connesse alla stessa chat. Per la sua configurazione e per il tipo di funzionamento simula molto bene in rete il concetto di "Piazzetta Telematica" o generico luogo di incontro, in cui ci si intrattiene a colloquio con una o più persone. Per queste sue caratteristiche verrà utilizzato per "incontri" a tempo tra gruppi selezionati di utenti che avanzano richieste e sottopongono domande ad un interlocutore istituzionale o ad un esperto della PAL.

L'applicazione di tali concetti comporta la rivisitazione, secondo le linee guida indicate, della struttura informatica e telematica esistente oltre che la rivisitazione dell'intero "*management system*" dell'Amministrazione Comunale di Crucoli. In particolare, per quanto riguarda la componente infrastrutturale, dovrà essere verificata la struttura del Sistema Informativo

Interno. Inoltre a livello organizzativo dovrà essere prevista la reingegnerizzazione dei processi per favorire l'applicazione delle nuove tecnologie.

### ***Ammodernamento dei Sistemi Informativi:***

I sistemi informativi interni dovranno essere ammodernati (ampliati o realizzati) adottando tecnologie e standard che siano compatibili e perfettamente integrabili con applicazioni di 'front office' (anche se sviluppate in modalità prototipale) con l'ottica della erogazione di servizi on-line ai cittadini.

L'automazione e la semplificazione delle procedure amministrative dovrà essere realizzata in conformità con quanto stabilito dalla normativa vigente in materia di protocollo informatico (DPR 428/98) e archiviazione e trasmissione di documenti in formato elettronico (L.59/97, DPR 513/97 e successive norme attuative). In quest'ultimo ambito si ricorrerà all'utilizzo della firma elettronica per garantire l'identificazione del mittente ed il consenso sul documento sottoscritto.

Dovranno, inoltre, essere introdotte soluzioni volte a semplificare e rendere efficiente la comunicazione tra diverse istituzioni, facendo ricorso a sistemi di supporto al lavoro cooperativo (es. "*workflow management*") per la gestione di procedure che coinvolgono più centri di responsabilità sia che questi appartengano alla stessa amministrazione sia che appartengano ad istituzioni distinte.

L'ammodernamento, effettuato con l'ottica di erogare informazioni on-line ai cittadini consentirà di supportare adeguatamente le attività dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) garantendo con tempestività l'erogazione di informazioni ai cittadini in relazione ai procedimenti che li riguardano. I sistemi di workflow saranno utilizzati anche per la gestione dell'iter delle pratiche ai fini della definizione dei flussi e per garantire l'adeguato livello informativo sull'iter delle stesse.

Considerando la diffusione capillare di strumentazione telefonica, un obiettivo strategico è "portare" i contenuti delle TIC nell'area delle telecomunicazioni, consentendone l'accesso anche attraverso questi "*thin-client*".

Una sperimentazione operativa così definita porterà alla generazione di un sistema complessivo di "*Customer Relationship Management*" (C.R.M.) Comunale.

La trattazione elettronica massiva delle informazioni comporterà, quasi per necessità indotta, l'implementazione di un sistema di gestione della conoscenza ("*knowledge management*").

Le aree applicative che si intende coprire con l'intervento sono le seguenti:

- *Affari generali* : il progetto dovrà produrre l'adeguamento di alcuni applicativi (protocollo, gestione pratiche, gestione delibere e determinazioni, gestione archivio) alle normative vigenti.
- *Contabile amministrativa*: al fine di favorire una corretta programmazione per "obiettivi" dell'attività amministrativa il progetto dovrà introdurre un software di tipo direzionale per il

controllo di gestione che sarà utilizzato quale strumento per la verifica della corretta ed economica gestione delle risorse, dell'imparzialità e del buon funzionamento dell'azione amministrativa e della qualità dei servizi. I dati di sintesi rinvenienti dal suddetto software, quali report ed indicatori, saranno fruibili via Web per consentire anche ai cittadini di valutare l'efficacia, l'efficienza e la funzionalità delle scelte intraprese dall'Amministrazione.

- *Controllo e programmazione del territorio*: il progetto dovrà prevedere l'acquisizione della cartografia comunale e l'introduzione di un sistema di gestione informatizzato dell'attività edilizia ed urbanistica al fine di supportare l'Amministrazione nella gestione del piano regolatore e del catasto urbano.
- *Sicurezza del territorio*: il progetto dovrà prevedere l'informatizzazione degli uffici della Polizia Municipale.

### **Portale della Conoscenza:**

Il progetto pilota dovrà valutare gli impatti tecnici ed organizzativi della realizzazione del portale basato su un sistema di gestione della conoscenza fruibile via Web. Il portale costituirà lo strumento attraverso il quale tutti gli "attori" che operano nella comunità possono creare, recuperare e condividere conoscenza.

La base della conoscenza riguarderà:

- informazioni sulla vita amministrativa;
- le risorse e le tradizioni culturali;
- le risorse ambientali;
- l'artigianato le produzioni ed i prodotti tipici locali;
- le manifestazioni sul territorio.

Il portale dovrà consentire l'accumulo di conoscenza; ciascun attore, oltre che fruitore dei servizi, sarà lui stesso un generatore di conoscenza. Nell'ambito del sistema saranno definite diverse comunità nell'ambito delle quali la conoscenza verrà generata e diffusa. La conoscenza dovrà essere condivisa fra gli appartenenti a ciascuna comunità o fra comunità. Internet sarà una delle tante comunità che avrà accesso alle informazioni che altre comunità avranno reso disponibili. Un'altra comunità sarà l'Amministrazione comunale che renderà disponibile conoscenza alle altre comunità; alcune informazioni (conoscenza) potranno, invece, rimanere di proprietà esclusiva della comunità. Tramite il portale saranno erogati servizi informativi, culturali, formativi, ricreativi e di intrattenimento, anche per il sostegno ai disabili e ad agli anziani al fine di migliorarne l'autonomia e la qualità della vita.

## **Tecnologie chiave**

Il grado di innovatività del progetto dovrà essere garantito non soltanto dai contenuti e dalla tipologia delle applicazioni ma anche dall'utilizzo di piattaforme e strumenti tecnologici innovativi.

Il dominio tecnico e metodologico di riferimento include la reingegnerizzazione dei processi di business, il supporto alla decisione, il trattamento della informazione multimediale, la tecnologia delle basi di dati, la tecnologia di consultazione/elezione, i servizi telematici per il pubblico, i sistemi di gestione del flusso di lavoro, i sistemi di gestione di documenti, i sistemi di supporto al lavoro di gruppo, la navigazione ipermediale, i sistemi di gestione della conoscenza. Per quanto riguarda le reti di trasporto oltre al cablaggio del territorio saranno sperimentati collegamenti wireless.

## **Piano di attuazione**

### ***Componenti realizzative del progetto:***

Sulla base delle azioni progettuali definite e dei benefici attesi, l'intero progetto può essere suddiviso nelle seguenti sottofasi:

1. Ammodernamento dei sistemi informativi
2. Realizzazione del portale della conoscenza e dell'intervento di formazione
3. Diffusione della disponibilità delle TIC sul territorio.

Nell'allegato sono evidenziati gli aspetti caratteristici dei singoli interventi.

### ***Esecuzione e Monitoraggio del Progetto:***

In base alle attività contenute nel protocollo d'intesa tra Regione Calabria e Amministrazione Comunale di Crucoli, il responsabile delle misura, con l'ausilio dello staff tecnico ed amministrativo del gruppo RISI fisserà i valori delle variabili da monitorare al fine di verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi fissati;

La struttura amministrativa, a supporto della misura, si farà inoltre carico delle procedure amministrative per l'approvvigionamento di tutte le componenti necessarie alla realizzazione del progetto.

### ***Rendicontazione del progetto:***

Il gruppo di lavoro dell'e-government, con cadenza almeno trimestrale, produrrà dei report sullo stato di avanzamento del progetto. Tali report dovranno contenere i precisi riferimenti alle grandezze poste sotto osservazione nel processo di monitoraggio fisico del progetto e, in caso di risultati inferiori a quelli attesi, potrà proporre al responsabile della misura tutte le azioni volte al superamento delle eventuali criticità.

### ***Gestione post azione.***

L'esperienza maturata durante l'esecuzione del progetto sarà utilizzata come base per la costruzione del modello di riferimento da replicare in altre realtà amministrative. Vista l'enfasi posta all'obiettivo di diffusione della Società dell'Informazione nell'ambito del POR, l'esperienza acquisita dovrà essere massimizzata e divulgata all'intero territorio regionale attraverso la gestione di un ciclo di seminari/conferenze dedicato alla divulgazione dei risultati raggiunti dal progetto.

## **Project management**

Per la gestione del progetto sono definite le seguenti figure:

### ***Unità di gestione del progetto***

L'unità di gestione del progetto è coordinata dal PM del progetto RISI+, ed è composta dal responsabile del gruppo di lavoro @-Government del progetto Risi+, dal sindaco del Comune di Crucoli coadiuvato da un team di gestione locale designato dall'Amministrazione Comunale di Crucoli partner del progetto.

Le spese del team di gestione saranno comunque a carico della Regione Calabria. Tali spese non potranno superare il 3% del costo complessivo del progetto.

L'unità provvederà alla definizione delle strategie di gestione del progetto, al controllo e monitoraggio dello stato di avanzamento del progetto, alla verifica sul raggiungimento degli obiettivi .

### ***Comitato tecnico***

Il comitato tecnico avrà il compito di supervisionare le scelte inerenti gli aspetti tecnologici del progetto. Il Comitato è costituito dal responsabile del gruppo di lavoro E-Government del progetto Risi+, dal gruppo di esperti in tecnologie Web, degli esperti delle singole aree di interesse e dal responsabile del progetto designato dall'Amministrazione Comunale di Crucoli.

### ***Responsabile di progetto***

L'unità di gestione del progetto ha la responsabilità della gestione operativa del progetto.

### ***Responsabile di attività***

La responsabilità della gestione operativa di una o più specifiche attività definite nella fase esecutiva del progetto saranno affidate ai componenti l'unità di gestione.

### ***Forum degli utenti***

Il forum degli utenti è costituito dai rappresentanti degli utenti coinvolti nella realizzazione del progetto pilota ed ha il ruolo di dare un feedback sullo svolgimento del progetto e sul grado di soddisfazione dei servizi.

## **Allegato Tecnico**

### **Ammodernamento dei sistemi informativi**

L'architettura del sistema informativo attualmente in esercizio può essere sintetizzata nei seguenti punti:

- dati e applicazioni risiedono su un server;
- le applicazioni sono fruibili *solo* tramite stazioni di lavoro collegate al server mediante una LAN
- tutte le applicazioni prevedono un'interfaccia a carattere.

Tale architettura, pertanto, non risulta compatibile con gli obiettivi del progetto, che prevedono la possibilità di accedere alle informazioni, nonché di interagire con esse anche via web. Inoltre, in considerazione del fatto che il progetto prevede una consistente integrazione del patrimonio applicativo dell'ente, e che le nuove applicazioni saranno realizzate su piattaforme tecnologiche non supportate dall'attuale architettura, appare evidente la necessità di rivedere l'intera architettura informatica comunale, sia hardware che software.

La soluzione da proporre dovrà raggiungere un duplice obiettivo:

- salvaguardia degli investimenti precedenti, cioè l'ente dovrà poter fruire dell'attuale patrimonio applicativo;
- creare un'infrastruttura di base innovativa su cui poter innestare le nuove applicazioni *web-based* ed inoltre permetterne la fruizione secondo modalità diverse, in base alla tipologia di utente ed al livello di autorizzazione.

### **Integrazione delle apparecchiature in uso presso l'Amministrazione**

*La dotazione attuale è costituita da:*

- Sistema IBM AS/400 mod. 150 con Sistema Operativo OS/400 v.4.3;
- N. 4 terminali IBM;
- N. 5 Personal computer IBM PIII 800 Mhz;
- N. 4 Personal computer IBM compatibili P 133 Mhz;
- N. 1 stampante Laser A4;
- N. 2 stampanti ink jet A3;
- N. 6 stampanti ad aghi A3;

L'attivazione di nuove procedure richiederà un ampliamento del numero di postazioni di lavoro e la revisione del sistema centrale AS/400 che, con opportune modifiche al software di base e di ambiente, potrà facilmente svolgere i ruoli di data-server e application server.

Questo intervento consentirà di salvaguardare e valorizzare gli investimenti fino ad ora effettuati dall'Amministrazione.

La definizione delle caratteristiche specifiche delle nuove apparecchiature sarà demandato al fornitore delle soluzioni applicative che, sulla base del numero presunto di utenze e delle

risorse di elaborazione richieste dalle specifiche applicazioni, dovrà garantire tempi di risposta adeguati.

### Ammodernamento/Completamento delle procedure applicative

Il progetto prevede la revisione del parco applicazioni in dotazione all'Amministrazione Comunale di Crucoli con l'obiettivo di garantire la massima visibilità e facilità di fruizione delle informazioni e delle attività svolte dall'amministrazione.

In quest'ottica, il sistema informativo dovrà essere interfacciabile, oltre che dai client definiti nella rete locale del comune, da un qualsiasi Browser Internet tramite una procedura di accesso controllata dal livello di abilitazione consentito all'utente.

L'interfaccia web dovrà consentire l'interrogazione guidata delle informazioni e, laddove necessario, interagire con il Sistema Informativo. Tale interazione, per motivi di sicurezza, dovrà avvenire attraverso la definizione di regole di interscambio predefinite, evitando che gli aggiornamenti avvengano direttamente sulla base dati di gestione.

Di fatto dovranno essere costruiti degli opportuni *estrattori* che derivino e normalizzino i dati contenuti nei data base gestionali per alimentare i data base accessibili via web.

Allo stesso modo dovranno essere previsti opportuni moduli software che, partendo dalla base dati associata al web, estraggano i dati aggiornati e provvedano all'allineamento dei data base gestionali.

Il Sistema Informativo Comunale è attualmente costituito dalle seguenti applicazioni, installate sul sistema IBM AS/400:

- Anagrafe e stato civile;
- AIRE;
- Elettorale;
- Leva militare;
- Finanziaria;
- Mutui;
- Economato;
- Tributi;
- Gestione Acquedotti;
- ICI;
- Segreteria: delibere e protocollo.

Le aree che saranno oggetto di intervento sono le seguenti:

- Affari generali
- Contabile amministrativa
- Controllo e programmazione del territorio
- Sicurezza del territorio

*Affari generali* : si dovrà procedere all'adeguamento/acquisizione di alcuni applicativi (protocollo, gestione pratiche, gestione delibere e determinazioni, gestione archivio), rispondenti alle normative vigenti.

In particolare il protocollo dovrà essere realizzato in conformità con quanto stabilito dal DPR 428/98;

Inoltre gli applicativi dovranno includere funzionalità proprie del "workflow management" al fine di organizzare la circolarità dei documenti trattati in funzione di processi definiti.

*Contabile amministrativa*: l'Amministrazione intende dotarsi di un software di tipo direzionale per il controllo di gestione che sarà utilizzato quale strumento per la verifica della corretta ed economica gestione delle risorse, dell'imparzialità e del buon funzionamento dell'azione amministrativa e della qualità dei servizi.

I dati di sintesi rinvenienti dal suddetto software, quali report ed indicatori, saranno fruibili via Web per consentire anche ai cittadini di valutare l'efficacia, l'efficienza e la funzionalità delle scelte intraprese dall'Amministrazione Comunale.

*Controllo e programmazione del territorio*: si procederà all'acquisizione della cartografia comunale al fine di supportare l'Amministrazione nella gestione del piano regolatore e del catasto urbano e, contestualmente, permettere agli utenti del portale di accedere alle informazioni relative al territorio.

Per le attività di supporto all'Ufficio Tecnico (piano regolatore e catasto urbano), la Regione Calabria metterà a disposizione del Comune il rinveniente del progetto cartografia regionale realizzato dal Piano Telematico Calabria.

*Sicurezza del territorio*: il progetto dovrà prevedere l'informatizzazione degli uffici della Polizia Municipale.

## **Realizzazione del portale della conoscenza e dell'intervento di formazione**

L'intervento intende realizzare le azioni innovative previste nei documenti relativi alla e-government, prodotti dal gruppo di lavoro e-government di RISI+:

- Costituzione del portale internet del Comune di Crucoli sia in termini di apparecchiature che di applicazioni;
- Integrazione del Sistema Informativo comunale nel portale;
- Realizzazione delle applicazioni di Democrazia Elettronica;
- Gestione del sistema di Knowledge management;
- Consulenza organizzativa all'Amministrazione Comunale, con particolare riferimento alla qualità dei servizi;
- Marketing del Progetto e del territorio;
- Formazione ai dipendenti ed ai soggetti preposti alla gestione del centro servizi;
- Formazione agli utenti dei vari servizi ed ai cittadini
- Integrazione di tutti gli altri servizi che verranno aggiunti durante il corso del progetto

L'intervento riguarda gli aspetti più innovativi dell'intero progetto. Alcune azioni presentano dei risvolti sperimentali e, pertanto, necessitano di un monitoraggio costante per verificare la coerenza dei risultati raggiunti con gli obiettivi fissati. In alcuni casi, qualora venisse rilevato un consistente scostamento tra l'ambiente operativo ipotizzato in fase progettuale e quello reale, i soggetti attuatori, in collaborazione con l'unità di gestione del progetto, potranno rimodulare l'intervento, adattandolo al contesto ambientale riscontrato.

I fattori di aleatorietà legati all'intervento sono dovuti sostanzialmente al carattere sperimentale dell'azione e alla necessità di conoscere a fondo le specificità dell'ambiente territoriale su cui il progetto si sviluppa.

La procedura concorsuale di affidamento al soggetto attuatore dovrà adottare criteri che privilegino le soluzioni che evidenzino le seguenti caratteristiche:

- Capacità di gestione delle azioni sopra elencate, con particolare attenzione alle metodologie di monitoraggio dei risultati raggiunti, al fine di un eventuale adeguamento in corso d'opera delle attività all'ambiente, come sopra descritto;
- Capacità di creare professionalità all'interno del territorio coerenti con gli obiettivi del progetto: ciò è tanto più importante quanto maggiore è la volontà di proseguire, da parte dell'ente, in modo autonomo sul percorso tecnologico tracciato dal progetto in questione.

### ***Il portale della conoscenza***

Il *Portale delle Conoscenza* è uno strumento mirato all'organizzazione di informazioni, di provenienza eterogenea, destinate ad un insieme di utenti che presentano caratteristiche molto diverse tra loro, sulla base di fattori quali la comunità di appartenenza, gli interessi, gli obiettivi specifici e le esigenze di lavoro.

Le informazioni organizzate e rese disponibili sul portale devono essere aggregate in funzione sia delle tematiche trattate sia dei profili degli utenti che ad esso accedono.

Le informazioni pubblicate sul portale possono avere le seguenti fonti:

- Sistema informativo comunale
- Siti web
- Banche dati esterne

Inoltre, tali informazioni saranno multimediali, cioè potranno avere caratteristiche diverse (testi, dati organizzati, immagini statiche o in movimento, suoni, etc.)

Attraverso un singolo punto d'accesso gli utenti potranno quindi acquisire, condividere e trasferire le informazioni e la conoscenza.

Un Portale della Conoscenza delinea con chiarezza dove si trovano le informazioni, chi le conosce, quali sono quelle più rilevanti e quali i temi o le problematiche di maggiore interesse. Evidenzia inoltre le possibilità di interazione tra l'utente e le informazioni disponibili. Infine, l'organizzazione di un portale della conoscenza non può prescindere da obiettivi di rilevanza socio-economica quali la promozione culturale, lo sviluppo economico e la solidarietà sociale.

Pertanto la base informativa su cui dovrà essere costruito il portale del Comune di Crucoli riguarderà non solo aspetti legati alla attività amministrativa dello stesso ma anche informazioni culturali, ambientali, produttive e turistiche nonché formative, ricreative e di intrattenimento.

Inizialmente sarà l'Amministrazione Comunale il soggetto promotore dello scambio delle informazioni con gli utenti ma successivamente il portale dovrà essere concepito come una vetrina per tutte le comunità presenti sul territorio, incluse le imprese, che potranno utilizzarlo quale strumento per superare i confini territoriali.

Attraverso il portale dovrà essere possibile:

- la consultazione libera degli atti amministrativi di pubblico dominio;
- il controllo della propria situazione tributaria con accesso riservato;
- il pagamento on-line di tributi, servizi a pagamento (scuolabus, mensa) diritti ecc. con transazione sicura;
- il controllo dell'iter procedurale delle pratiche;
- la consultazione della documentazione geo-territoriale;
- l'accesso a banche dati;
- la promozione turistica;
- la promozione economica locale con l'indirizzamento verso le forme di finanziamento;
- la diffusione culturale con il museo archeologico virtuale e la pubblicazione della produzione artistica e letteraria locale;
- l'apertura di forum di discussione su attività dell'amministrazione da intraprendere e già realizzate.

### Requisiti

I requisiti che un portale della conoscenza deve possedere sono:

- accesso a tutte le informazioni possedute dall'Amministrazione in modo controllato e sicuro al fine di garantire l'integrità dei dati e la riservatezza sui dati sensibili, utilizzando funzionalità di *Autenticazione e Sicurezza*

- facilità di accesso e servizi "always on" utilizzando un unico punto di ingresso al sistema per ogni tipo di servizio richiesto (*Single Sign on*)
- utilizzo di tecniche di collaborazione basate su *Groupware* al fine di creare centri di interesse e di discussione virtuali che coinvolgano l'intera comunità su argomenti di pubblico interesse su cui i soggetti interessati possano scambiarsi opinioni ed esprimere liberi pareri
- capacità di effettuare la navigazione controllata sui documenti e sull'insieme delle informazioni attraverso regole di *information retrieval* preordinate o definite dinamicamente dall'utente
- utilizzo di tecnologie di *Messaging* per favorire la comunicazione tra tutti gli attori interessati ai servizi del portale
- utilizzo di una piattaforma tecnologica in grado di garantire la capacità di adattamento all'evolversi continuo delle soluzioni disponibili sul mercato e che possa essere valida per un tempo sufficiente per ammortizzare i costi di progetto
- capacità di integrare facilmente nuove applicazioni senza impattare su quanto già realizzato

### **Aspetti formativi**

La realizzazione del progetto richiede un'azione su tutti gli attori coinvolti: Amministrazione comunale, imprese, cittadini, scuole, altri soggetti pubblici e privati.

Fra le tipologie di intervento sono state individuate le seguenti:

- giornate di incontro tra gli attori coinvolti nel progetto al fine di far emergere le esigenze di ognuno per l'analisi e la raccolta dei requisiti;
- approfondimenti con il personale dell'Amministrazione comunale e delle altre istituzioni pubbliche operanti a livello locale, al fine di meglio dettagliare i contenuti tecnologici del progetto e le sue potenzialità;
- promozione del progetto all'esterno e verso la comunità;
- azioni di formazione e training operativo sia per i dipendenti pubblici che per coloro che assumeranno la gestione del rimanente del progetto.

Per questi ultimi dovranno essere previsti corsi relativi all'utilizzo degli strumenti tecnologici propri della Società dell'Informazione quali, ad esempio: Personal Computer, modem, scanner, DVD, WEB CAM, nonché gestione di tecnologie di Groupware, di e-learning, di autenticazione e sicurezza; per gli stessi soggetti dovrà essere previsto un diretto coinvolgimento in tutte le fasi di attuazione dell'intero progetto.

### **Diffusione della disponibilità delle TIC sul territorio**

Successivamente alla realizzazione delle altre fasi sarà necessario mettere a disposizione della comunità la strumentazione atta a gestire il colloquio con le applicazioni e l'accesso alle informazioni.

A tale scopo dovranno essere istituiti due *Internet Point* (presso Torretta e presso Crucoli) opportunamente cablati ed attrezzati della strumentazione necessaria per il collegamento al Web.

Presso queste postazioni pubbliche presidiate, per l'accesso alla rete Internet, gli utenti dovranno essere supportati per favorire il recepimento delle nuove tecnologie con particolare riferimento alla navigazione su Internet.

Contestualmente dovrà essere realizzato un centro servizi a fruibilità collettiva, con funzioni di alfabetizzazione telematica, accesso a banche dati, utilizzo di teleservizi a valore aggiunto, supporto ad attività di telelavoro, di commercio elettronico, di produzione multimediale.

Tale struttura potrebbe essere un incubatore di nuove opportunità di impresa e di job creation.

Il centro servizi sarà ad accesso pubblico e rivolto a cittadini, lavoratori, studenti, professionisti, artigiani, imprenditori, che possono prenotare/noleggiare ed utilizzare – per un ora, un giorno, un mese ecc. – postazioni informatiche dotate di servizi di connettività avanzata ( linee ISDN o superiori) per lavorare e telelavorare, scambiarsi dati, testi, immagini, condividere e sviluppare progetti, organizzare videoconferenza.

La creazione di tale struttura potrebbe dare l'opportunità, dopo adeguata formazione, di stabilizzare l'occupazione di un congruo numero di L.P.U.

Il centro servizi dovrà essere dotato di:

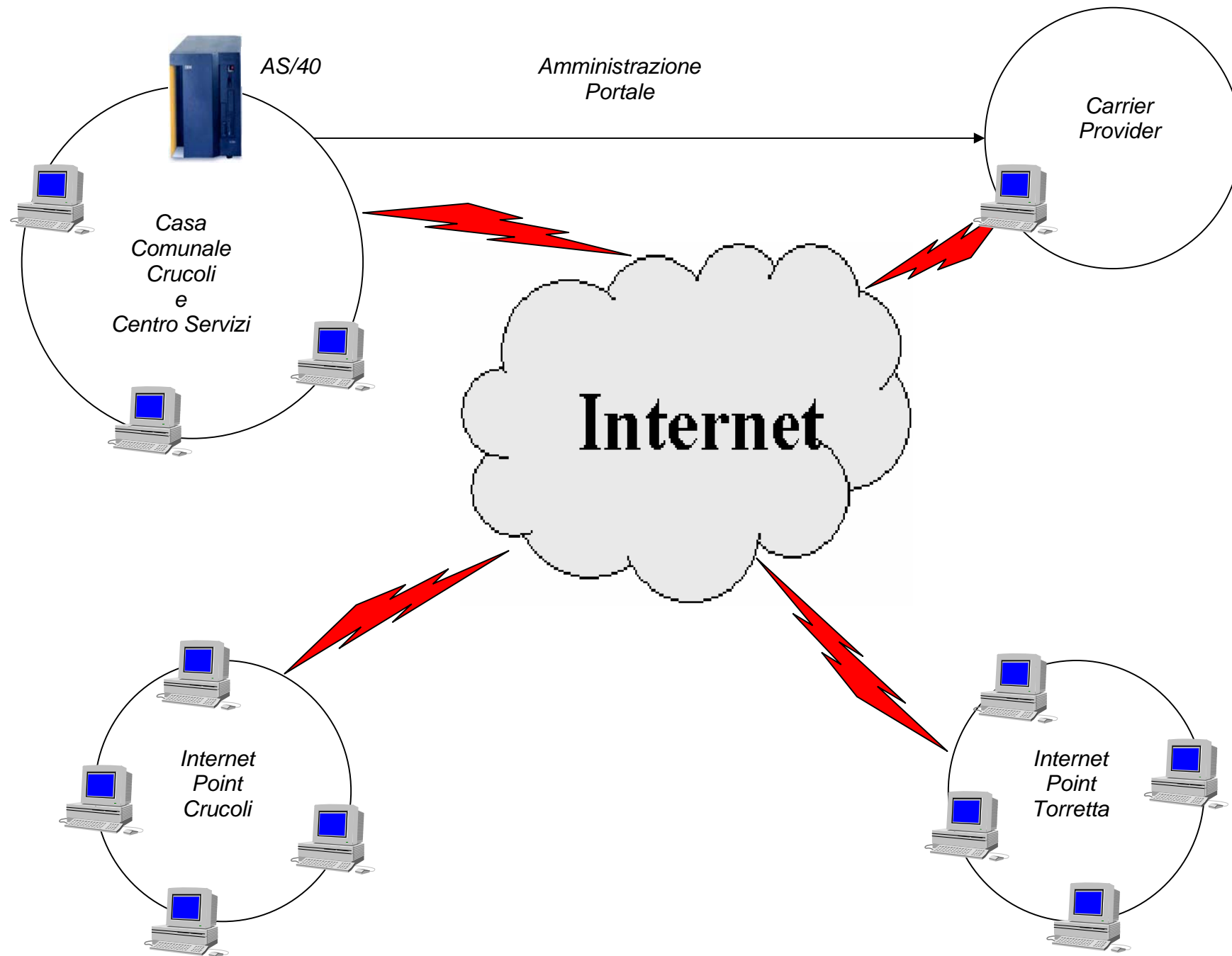
- posti di lavoro multimediali attrezzati,
- sala formazione collettiva,
- area conferenze/videoconferenze
- area pubblica: Sportello informativo comunale

Attraverso lo stesso saranno erogati i seguenti servizi:

- per il mondo del lavoro:
  - telelavoro,
  - promozione di telecommercio,
  - servizi di teleconferenza.
- per i giovani:
  - attività formative e di alfabetizzazione.
- per il turismo:
  - informazione su itinerari e luoghi,
  - coordinamento e promozione dell'offerta ricettiva.
- per la comunità dei cittadini:
  - accesso privilegiato e ragionato ai servizi in rete del Comune e della Pubblica Amministrazione,
  - accesso a servizi di bacheca elettronica per l'incontro tra domanda ed offerta, con particolare riferimento al mercato del lavoro.

La disponibilità delle TIC sarà estesa anche alle scuole presenti sul territorio comunale ed in particolare saranno interessati al progetto cinque plessi scolastici.

Per i suddetti istituti saranno realizzate delle reti locali per connettere sei posti di lavoro ed un server di istituto che funzionerà da gateway verso il portale della conoscenza.



Lo schema precedente descrive l'architettura tecnologica della soluzione proposta. L'hardware, il software e le infrastrutture di comunicazione sono distribuiti sulle seguenti locazioni:

- **Casa comunale**
- **Carrier provider**
- **Internet point**

La *casa comunale*, cioè il complesso di postazioni sotto il diretto controllo dell'Amministrazione comunale (incluso il centro servizi), ospiterà una rete locale (LAN) con i seguenti server:

- AS/400 (con tutti gli applicativi gestionali del Sistema Informativo Comunale);
- Server Linux con Application server e Data base server;
- Server Windows con Application server e Data base server;
- Server con funzioni di *gateway* verso l'IP network pubblica;
- Server con funzioni di *gateway* di amministrazione verso i server installati presso il *carrier provider*.

Il *carrier provider*, cioè il fornitore dell'infrastruttura di rete, oltre a fornire gli accessi alla IP net, i servizi di posta elettronica e gli altri servizi fruibili sul web, ospiterà in modalità *housing* i seguenti server:

- Web server per il portale della conoscenza;
- Data base server destinato alla gestione dei dati accessibili via web dai cittadini e dagli altri soggetti abilitati;
- Application server su cui saranno installate tutte le applicazioni *verticali* destinate all'erogazione di conoscenza e servizi vari all'utenza via web

Gli *Internet point*, distribuiti sul territorio comunale, ospiteranno delle LAN, ciascuna delle quali dotata di un server con funzioni di *gateway* verso l'IP net; gli altri nodi della rete saranno dei PC, disponibili all'utenza pubblica, dotati del solo *Web browser* per l'accesso alla IP net.

La soluzione architettuale proposta tiene conto del fatto che non sono al momento disponibili sul territorio comunale di Crucoli dei collegamenti a larga banda, né si prevede che possano esserlo prima di due anni.

In considerazione del fatto che l'accesso ad applicazioni e servizi via Web, per la loro natura aleatoria (sia per ciò che concerne il numero di collegamenti che le risorse di elaborazione richieste), richiede la disponibilità di collegamenti ad alta velocità, appare una scelta obbligata quella di affidare la gestione in *housing* dei web server al *carrier provider*.

Tale soluzione garantisce la disponibilità di un collegamento ad alta velocità verso l'IP net, mentre il collegamento tra le altre postazioni (casa comunale e Internet point) e il provider sarà di tipo ISDN a 128Kb.

## **SCHEDA DEI COSTI**

### **1 Adeguamento Uffici Amministrativi**

Hardware AS/400 e software di base (garanzia 36 mesi)	25 000,00
Hardware Uffici (14 pc, 2 portatili, 13 stampanti laser A4, 1 stampante laser A4 a colori)	40 000,00
Hardware per applicativi (2 server)	16 000,00
Software di ambiente per server	15 000,00
Hardware per Ufficio Tecnico (pc, scanner, plotter, digitizer, ecc)	12 000,00
Nuovi applicativi (Polizia Municipale, Controllo di Gestione, Affari Generali)	25 000,00
Nuovi applicativi (Ufficio Tecnico)	5 000,00
Costruzione estrattori ed applicativi di interrogazione via web	90 000,00
Infrastruttura di Rete Locale (punti rete, switch, patch, ecc.)	8 000,00

### **2 Costruzione Portale**

Realizzazione delle pagine e sistema di posta per 600 utenti	15 000,00
Museo Multimediale (digitalizzazione e catalogazione 2500 reperti)	20 000,00
HW e SW per Web Server	15 000,00

### **3 Formazione**

Personale Comunale (Polizia Municipale, CDG, Affari Generali)	15 000,00
Alfabetizzazione LPU ed addestramento x gestione Web Master	50 000,00
	20 000,00

### **4 Centro Servizi (10 postazioni)**

HW (pc, stampanti, scanner, masterizzatore, ecc.)	30 000,00
SW applicativo (CAD, Office, ecc.)	20 000,00
Infrastruttura di Rete Locale (punti rete, switch, patch, ecc.)	5 000,00
Arredamento	5 000,00
Supporti Audiovisivi vari (proiettore, telo, webcam, ecc.)	5 000,00

### **5 Internet Point (4 postazioni)**

HW (pc, stampante)	9 000,00
Infrastruttura di Rete Locale (punti rete, switch, patch, ecc.)	2 500,00
Arredamento	2 000,00

### **6 Internet Point x Torretta (6 postazioni)**

HW (pc, stampante)	13 500,00
Infrastruttura di Rete Locale (punti rete, switch, patch, ecc.)	3 750,00
Arredamento	3 000,00

### **7 Scuole**

hardware per aule didattiche e software di base e di ambiente (5 x (6 pc + 1 server + 1 stampante lase A4 a colori + 1 scanner + 1 web cam))	78 000,00
Infrastruttura di Rete Locale (5 x (punti rete, switch, patch, ecc.))	2 375,00
Arredamento	17 500,00

### **8 Spese Generali e Servizi**

Divulgazione Iniziativa	10 000,00
Allestimento locali e messa a norma coordinamento e follow-on del progetto	30 000,00
	45 000,00
Spese generali	20 000,00

**TOTALE 672 625,00**

### **Riepilogo per Tipologia**

HW, SW di base, SW di ambiente	258 500,00	38,43%
SW Applicativo (Da acquistare o realizzare)	175 000,00	26,02%
Rete	21 625,00	3,22%
Formazione	85 000,00	12,64%
Arredi	27 500,00	4,09%

**TOTALE 672 625,00**