

territoriale sulla quale il servizio opera. I servizi di registrazione operano come elemento architettuale di riferimento per tutte le applicazioni che intendano utilizzare i servizi erogati dal SIM, assume il ruolo di *dispatcher* applicativo per tutte le richieste di servizio, gestendole in termini di sicurezza negli accessi e di smistamento delle richieste stesse.

Il Centro di Controllo effettua la gestione centralizzata della rete, degli apparati, del software di base e di sistema, del software applicativo nonché la definizione e la gestione degli utenti e dei privilegi loro assegnati, il monitoraggio dei malfunzionamenti e il ripristino degli errori.

1.7 I Servizi Applicativi

Il Sistema Informativo della Montagna integra e rende fruibili informazioni messe a disposizione da amministrazioni ed enti diversi, e, tramite i propri sportelli, alimenta proprie basi informative che possono anch'esse essere messe a disposizione di altri enti/organismi.

I servizi applicativi erogati direttamente dal SIM vengono raggruppati in tre classi:

- Servizi territoriali
- Servizi amministrativi
- Servizi di consultazione

Un discorso a parte meritano i Servizi di formazione, erogati anche attraverso una apposita infrastruttura a supporto.

Per ciascun servizio si riporta di seguito una breve descrizione degli obiettivi da esso perseguiti e delle basi informative gestite.

Ciascuno dei servizi successivamente descritti è realizzato in coerenza con l'architettura generale del SIM e si avvale dello strato dei servizi orizzontali nelle funzioni di accesso ai servizi, controllo, documentazione, certificazione.

1.7.1 Servizi territoriali.

I servizi territoriali si propongono quale strumento per la razionalizzazione e la diffusione della conoscenza relativa alle risorse presenti sul territorio. Tale conoscenza scaturisce dall'utilizzo di strumenti innovativi in grado di acquisire, aggiornare ed integrare i diversi dati attinenti al territorio e fornire informazioni aggiornate a tutti gli utenti SIM competenti per territorio.

Attraverso la gestione di informazioni territoriali ed alfanumeriche correlate provenienti da fonti diverse, tali servizi realizzano strumenti operativi per la previsione e prevenzione dei rischi, per il monitoraggio degli eventi, per la gestione del territorio e delle risorse ambientali a fini agricoli, forestali, turistici e ricreativi.

I servizi territoriali offerti dal SIM sono sostanzialmente di due tipi:

- servizi territoriali di base, finalizzati alla costituzione, all'aggiornamento e alla gestione della cartografia di base; essi permettono anche alcune funzioni di utilità quali la navigazione sul territorio, la gestione dei diversi strati informativi, ecc.
- servizi territoriali specifici delle diverse aree di intervento (incendi, dissesto idrogeologico, prevenzione dei danni, ecc.) : tali servizi permettono l'inserimento, la validazione, l'aggiornamento di strati tematici specifici per ciascuna area (es: limiti degli incendi piuttosto che aree oggetto di attacchi parassitari piuttosto che aree oggetto di vincoli paesistici); tali servizi permettono inoltre alcune semplici funzioni di analisi dei diversi strati tematici (tipicamente intersezione, unione, clip e rappresentazione o archiviazione dello strato tematico così ottenuto)

I dati resi disponibili riguardano:

- la cartografia di base,
- i rilievi effettuati dagli enti/organismi collegati al SIM e acquisiti tramite gli sportelli SIM ai fini dell'erogazione dei servizi nelle diverse aree di intervento

La **cartografia di base** viene fornita da altri enti/organismi o prodotta direttamente nell'ambito del progetto, e riguarda, in particolare:

- ortofoto AIMA in scala 1:10.000 (riprese aeree 96-98), per tutto il territorio nazionale con esclusione delle zone al di sopra dei 2000 mt; le ortofoto sono rese disponibili da AIMA nell'ambito del Protocollo d'Intesa già citato;
- cartografia catastale in formato numerico e raster, acquisita e georiferita da AIMA e resa disponibile agli utenti del SIM nell'ambito dei Protocolli d'Intesa già citati con AIMA e Dipartimento del Territorio;
- carte tecniche regionali, laddove rese disponibili dalle regioni (ad esempio secondo quanto previsto dai succitati protocolli d'intesa stipulati con le regioni)
- dati forniti dall'IGMI (cartografia al 25.000, ecc.).

Fanno parte della cartografia di base anche le ortofoto in scala 1:10.000 direttamente prodotte dal SIM per le zone al di sopra dei 2000 mt a partire dal Volo Italia 94.

I **rilievi** vengono effettuati sul territorio direttamente in campo (anche tramite sistemi GPS – Ground Position System) o tramite fotointerpretazione assistita a video, utilizzando l'applicazione resa disponibile dal SIM. I rilievi possono essere definiti e gestiti dinamicamente, fermo restando la necessità di definire un sub-strato informativo omogeneo e coerente su tutto il territorio nazionale, in termini soprattutto di legenda e classificazione dei vari tematismi nonché delle modalità operative di rilievo e delle precisioni richieste.

I rilievi la cui gestione è attualmente prevista riguardano: Tipologia Vegetazionale, Viabilità Forestale, Incendi boschivi, Fonti per l'Approvvigionamento Idrico, Attacchi Parassitari, Interventi di Ripristino (Rimboschimenti), Localizzazione delle opere di prevenzione, Posti di avvistamento, Opere per il Drenaggio, Opere di protezione, Censimento delle Opere di Sistemazione Idraulico-Forestale, Censimento delle Frane, Censimento delle Valanghe, Censimento di Cave, Miniere e Discariche, Identificazione delle Aree Sottoposte a Vincolo (Idrogeologico, Naturalistico, Paesaggistico), ecc.

Prima della automazione prevista con il SIM la gran parte degli utenti ad esso collegati, salvo casi specifici di automazione grazie ad iniziative locali, operavano in assenza di servizi territoriali informatici.

Nella gran parte dei casi le attività svolte, per esempio dal CFS, si limitavano alla compilazione periodica di schede descrittive dove venivano riportate informazioni di vario genere in merito ai danni arrecati alle superfici boschive dovuti a: incendi, attacchi parassitari, eventi meteorologici, etc, senza avvalersi di sistemi automatici di tipo territoriale, potendo disporre, laddove possibile, di sole informazioni alfanumeriche automatizzate in merito agli eventi verificatisi sul territorio. In alcuni casi, e non sempre, ci si avvaleva, per la determinazione di superfici boschive danneggiate, di supporti cartacei sui quali venivano rilevati, mediante confronto con la cartografia IGM a varie scale, i confini interessati ad un particolare evento. Ciò rendeva particolarmente difficile lo scambio o la consultazione di informazioni utili, specie quando si trattava di operare in situazioni di emergenza, o quando vi fosse la necessità di pianificare delle attività per interventi di vario genere sul territorio.

In quest'ambito il SIM si è proposto quindi come un'infrastruttura telematica in grado di rendere disponibili servizi territoriali di base, e servizi territoriali specifici per le seguenti aree di intervento:

- Prevenzione e difesa calamità, la cui finalità è fornire supporto alle amministrazioni ed alle squadre operative preposte alla gestione dell'evento calamitoso;
- Valorizzazione del patrimonio storico culturale presente nel territorio montano, la cui finalità è l'analisi e la corretta gestione delle infrastrutture, delle opere e dei manufatti dismessi di interesse storico presenti nella zona montana;
- Salvaguardia dell'assetto idrogeologico del territorio montano, la cui finalità è fornire strumenti informativi per la gestione del territorio finalizzata alla prevenzione del dissesto idrogeologico;
- Supporto al ripristino del patrimonio forestale, la cui finalità è l'analisi ed il monitoraggio degli eventi che arrecano danni al patrimonio forestale.

I servizi territoriali di base sono finalizzati a garantire il corretto funzionamento del sistema sia nella gestione delle informazioni sia nello scambio di dati territoriali tra gli uffici coinvolti ed il Centro Servizi Nazionale del SIM.

Le funzioni svolte dal sistema centrale sono tutte quelle atte a garantire il corretto colloquio tra gli utenti periferici del sistema ed il Centro Servizi Nazionale del SIM, nonché le funzioni specifiche volte alla gestione del Data Base centrale ubicato presso tale Centro Servizi.

L'architettura tecnica del SIM prevede un Centro Servizi Nazionale nell'ambito del SIAN, presso il quale risiede la base dati territoriale dell'intero territorio nazionale, e al quale ciascuno degli Enti/Uffici coinvolti può accedere per richiedere servizi di tipo territoriale. Le modalità di accesso dipendono dalla tipologia di Ente/Ufficio e dalle caratteristiche del collegamento di cui sarà dotata la postazione di lavoro dell'utente. In particolare le modalità di accesso previste sono di due tipi:

- Asincrono – accesso al dato dopo il trasferimento dello stesso dal server del Centro Servizi Nazionale sulla postazione locale;
- Transazionale – accesso diretto al dato presente sul server del Centro Servizi Nazionale.

Ciascuno degli utenti previsti nel SIM viene dotato di una o più postazioni per l'accesso ai servizi territoriali. Il modello organizzativo del SIM prevede che ciascun utente appartenente ad un Ente/Ufficio, possa accedere ai dati territoriali ricadenti nel proprio territorio di competenza. Laddove l'Ente/Ufficio abbia una modalità di accesso ai dati di tipo asincrono (tutti gli Enti/Uffici locali ad eccezione del Centro Servizi Nazionale, della Direzione Generale delle Foreste, Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e dell'UNCCEM), è prevista la replicazione, limitatamente al proprio territorio di competenza, sulla postazione di lavoro, dei dati territoriali di base non aggiornabili dalle funzioni utente del SIM. La replicazione dei dati territoriali di sfondo (ad esempio le ortofoto digitali) si rende necessaria laddove la dimensione dei dati che insiste sul territorio di competenza dell'Ente/Ufficio sia tale da non rendere possibile o economico l'accesso su rete geografica (vedi ad es: ortofoto, mappe catastali vettoriali o raster georiferite da AIMA, etc.) e nello stesso tempo la frequenza di aggiornamento sia tale da permetterne la distribuzione anche tramite supporti magnetici.

L'applicazione software disponibile agli utenti SIM sulle postazioni di lavoro locali prevede le seguenti principali funzionalità:

- acquisizione di dati territoriali necessari ad alimentare le banche dati territoriali
- aggiornamento dei dati territoriali
- consultazione dei dati territoriali e delle informazioni alfanumeriche ad essi associate
- colloquio con il server centrale (scarico di dati dal sistema centrale, invio dati inseriti o modificati al sistema centrale)
- visualizzazione dei diversi piani tematici
- selezione spaziale dei dati territoriali
- rappresentazione grafica dei dati territoriali secondo diverse modalità grafiche
- analisi spaziale
- creazione di nuovi piani tematici a livello locale
- gestione del catalogo dei dati territoriali a livello locale

Tra i servizi territoriali è compreso anche il **Centro di Meteorologia Agraria e Forestale**, inizialmente nato come un servizio generale per l'erogazione di informazioni climatologiche, meteorologiche e previsionali al cittadino nelle zone montane, e successivamente ricondotto ad una ridefinizione e ristrutturazione del servizio Meteomont già fornito in ambito SIAN con tecnologie e infrastrutture più tradizionali e, in alcuni casi, oramai obsolete e non più adeguate alle esigenze del Corpo Forestale dello Stato, che gestisce il servizio, e del cittadino, che ne usufruisce.

Il servizio **Meteomont** nasce nell'ambito delle attività istituzionali di protezione civile e ambientale nelle zone montane da parte del **Corpo Forestale dello Stato** ed è finalizzato ad offrire informative sulla montagna innevata per quanto riguarda la prevenzione, la sicurezza ed il soccorso alpino anche attraverso

una previsione dello stato del manto nevoso e delle valanghe.

Il servizio, svolto in collaborazione con il Comando Truppe Alpine (C.T.A.), si avvale di rilievi giornalieri e settimanali di parametri meteo-nivometrici (condizioni del tempo, nuvolosità, profondità della neve, temperatura massima, ecc.) misurati da 115 stazioni forestali dislocate sulla dorsale appenninica, dalla Liguria alla Calabria in appoggio al Comando Truppe Alpine anche sull'arco alpino in Piemonte, Lombardia e Veneto

I rilievi, comunicati dai Comandi Stazione agli Uffici regionali del CFS preposti alla loro acquisizione informatica (con procedura locale in Microsoft Access 2.0 realizzata in ambito SIAN) sono successivamente inviati alla Direzione XII del Ministero per le Politiche Agricole.

Sulla base delle informazioni ricevute, la Direzione XII effettua una valutazione delle condizioni di sicurezza del manto nevoso fornendo un bollettino giornaliero del rischio valanghe (caratterizzando le informazioni tra arco alpino e dorsale appenninica).

La collaborazione con il Comando Truppe Alpine è finalizzata allo sviluppo di comuni metodologie nelle attività meteonivologiche, all'addestramento del personale ed all'approfondimento delle tematiche specifiche del settore nonché a garantire un proficuo scambio di informazioni.

Va detto che il servizio Meteomont, oltre ai rilievi trasmessi dai Comandi Stazione del Corpo Forestale dello Stato, utilizza, per la redazione del bollettino, alcune mappe previsionali meteorologiche sull'area euroatlantica e alcuni bollettini previsionali forniti dal Centro Meteorologico Regionale di Milano dell'Aeronautica Militare.

In ambito SIM vengono quindi erogati i seguenti servizi:

- un servizio a supporto dell'attività di acquisizione dei rilevamenti effettuati dai Comandi stazioni del CFS e dai Coordinamenti regionali per garantire alla Direzione XII dati in tempo reale e la disponibilità di informazioni nell'arco della prima mattinata orientando la pubblicazione del bollettino in tempi ristretti
- un servizio di redazione dei bollettini, sia quello previsionale che quello relativo alle condizioni del manto nevoso e alla sicurezza in montagna, orientato a fornire l'informazione referenziandola geograficamente attraverso una apposita simbologia grafica
- un servizio di consultazione in grado di offrire le previsioni del tempo (fornite dal CMR dell'Aeronautica Militare), la situazione del manto nevoso ma anche informazioni sul pericolo di valanghe e sui rilevamenti effettuati presso le stazioni da personale del Corpo Forestale dello Stato
- un servizio di illustrazione e valorizzazione del servizio METEOMONT attraverso la diffusione, in ambiente Intranet, non solo di informazioni storiche sui rilevamenti effettuati ma anche evidenziando la logistica ed i mezzi utilizzati e le stazioni distribuite sul territorio nazionale
- un servizio di collegamento verso i principali fornitori di informazioni meteorologiche previsionali in materia agricolo-forestale (es. UCEA).

1.7.2 Servizi amministrativi

La Legge N° 97 del 1994 "Nuove disposizioni per le zone montane" prevede la realizzazione di servizi volti a favorire uno sviluppo della montagna negli interessi della collettività ed in particolare della popolazione montana. L'articolo 24 individua obiettivi ed azioni da perseguire attraverso l'uso di sistemi telematici.

E' stata così prevista in ambito SIM la realizzazione di servizi applicativi di interesse per la montagna, erogabili, come prescrive la legge 97/94, da uno "Sportello per il cittadino delle zone montane" collocato presso le Comunità Montane, gli Enti Parco e le Regioni.

Nell'ambito di tali servizi, viene realizzato lo Sportello Autorizzativo Unico (SAU), cioè una struttura tecnico-organizzativa che consente di raggiungere più diffusamente l'utenza della pubblica amministrazione locale e di operare processi di razionalizzazione dei procedimenti amministrativi, in termini di:

- snellimento dell'iter burocratico;
- agevolazione nella compilazione della domanda;
- accrescimento del grado di trasparenza della Pubblica Amministrazione.

Il campo di applicazione del servizio è compreso nell'ambito territoriale ed amministrativo regionale e la caratteristica di base è quella di fornire supporto soprattutto alle procedure che prevedono attività congiunte di diverse amministrazioni, (Regione, Comunità Montana, Ente parco nazionale, Comune, Provincia, ecc.) o di uffici diversi della medesima amministrazione.

Tale caratteristica è propria dei procedimenti di autorizzazione o concessione, che prevedono l'espressione di pareri tecnici e giuridici da parte di diverse amministrazioni.

E' necessario comunque sottolineare che la costituzione e gestione di un servizio di sportello nei termini e con gli obiettivi descritti, presuppone una situazione di intesa e di ampio coordinamento tra le amministrazioni coinvolte.

In particolare attraverso lo strumento dei protocolli d'intesa si devono raggiungere delle soluzioni organizzative che migliorino l'integrazione delle attività tra le amministrazioni, risolvendo eventuali sovrapposizioni o situazioni che generano ritardi nello svolgimento della pratica.

La stipula di appositi protocolli di intesa tra le amministrazioni coinvolte costituisce, quindi, un pre-requisito essenziale per la effettiva erogazione del servizio.

L'analisi degli iter autorizzativi o di concessione da automatizzare è stata svolta individuando un campione di studio fra i procedimenti di rilascio di autorizzazioni o concessioni amministrative in attuazione presso enti/organismi facenti parte del dominio del SIM. I procedimenti amministrativi di cui viene realizzata l'automazione riguardano in particolare la Comunità Montana dei Monti

Martani e del Serano (Regione Umbria) e l'Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano (Regione Campania).

Nell'Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano l'analisi è stata condotta sul procedimento di concessione edilizia e sui diversi processi amministrativi per il rilascio di pareri e autorizzazioni a cura di diversi Enti/Organismi per interventi nel territorio del Parco.

Lo Sportello Autorizzativo Unico si propone di offrire un servizio basato sulla gestione ed il controllo dei flussi amministrativi, in grado di supportare diversi iter procedurali, in funzione delle normative locali.

In particolare, la sua attivazione tiene conto di due precisi vincoli legislativi :

- la Legge 241/90 che nella sua attuazione ha voluto identificare e responsabilizzare precisi momenti organizzativi e singole persone per garantire lo snellimento e la massima trasparenza del procedimento fornendo informazioni sull'atto, sull'istanza e sul suo prevedibile esito;
- il regolamento per la tenuta del protocollo amministrativo con procedura informatica che indica le norme generali per la registrazione di protocollo dei documenti in entrata e uscita secondo criteri di sicurezza e integrità dei dati.

Le finalità da perseguire da parte del servizio di sportello sono :

- consentire al cittadino l'accesso ai servizi della Pubblica Amministrazione da uno dei punti decentrati di fruizione predisposti sul territorio, indipendentemente dalla localizzazione degli enti erogatori;
- offrire la possibilità per il cittadino di interagire con un'unica struttura che svolga funzioni di interfaccia omogenea per i diversi settori dell'amministrazione;
- garantire all'utenza finale, in linea con gli orientamenti alla semplificazione ed della trasparenza degli atti amministrativi, l'apertura di una pratica autorizzativa di competenza di uno degli enti coinvolti nel SIM, con presentazione dell'eventuale relativa documentazione annessa, presso un solo sportello senza necessità di recarsi presso ciascuno degli Enti coinvolti nel rilascio di pareri o nulla-osta;
- agevolare lo svolgimento dell'iter amministrativo delle pratiche secondo gli indirizzi della Legge 241/90, attraverso il supporto fornito dall'applicazione informatizzata al rispetto delle date, alla responsabilizzazione dei funzionari e alla trasparenza dell'azione amministrativa.

A tale scopo le amministrazioni coinvolte nello Sportello Autorizzativo Unico devono concertare le opportune modalità di interazione tra enti basandosi su una logica di servizio e sulle capacità di interoperabilità e cooperazione degli enti stessi.

Il SAU si propone di offrire alle amministrazioni competenti per i procedimenti autorizzativi trattati, la possibilità di condividere in modo sicuro informazioni, nel pieno rispetto dei principi e dei vincoli di autonomia amministrativa e gestionale di ognuna di esse.

L'intervento di automazione è focalizzato sugli aspetti di comunicazione tra gli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni, relativi al passaggio della pratica

da un ente ad un altro.

La registrazione di messaggi inviati tra gli enti consente la tracciatura dello stato di avanzamento della pratica, e quindi il controllo dello stesso, nonché eventuali controlli operativi sull'efficienza degli uffici amministrativi.

Il "motore" del servizio, cioè le componenti software in grado di regolare lo svolgimento dei processi amministrativi, risiede presso i server regionali; l'attivazione delle fasi di competenza dei diversi enti connessi al sistema avviene attraverso lo scambio automatico di messaggi di posta elettronica.

In sintesi il sistema previsto mette a disposizione le seguenti funzionalità:

- Definizione delle risorse: è una funzione che consente di definire gli uffici, le persone e i ruoli coinvolti nei procedimenti autorizzativi;
- Disegno dei processi: consiste nella definizione degli iter procedurali e nella realizzazione dei cosiddetti agenti di workflow, che guidano e controllano i processi automatici;
- Svolgimento degli iter procedurali: funzioni che realizzano la registrazione automatica dell'avanzamento dell'iter. Il passaggio da una fase all'altra viene segnato dall'invio automatico di un messaggio di posta elettronica tra i soggetti responsabili delle diverse fasi.

Il servizio SAU adotta un modello organizzativo che prevede il coinvolgimento di personale con caratteristiche, ruolo e responsabilità diversificate.

La gestione del servizio di sportello, con una forte componente di interazione con il cittadino, è affidata ad una struttura di front-office delegata non solo all'accettazione formale della domanda ma anche a fornire informazioni sullo stato della pratica, sul responsabile del procedimento e sui tempi previsti per l'espletamento del flusso procedurale.

Il governo del processo autorizzativo è coadiuvato da una struttura di back-office, incaricata dello smistamento delle pratiche, della gestione dell'iter del procedimento e dell'invio agli enti di competenza.

L'amministratore del sistema è la figura professionale a cui sono demandati i compiti di definizione dell'organizzazione degli uffici e dei processi, nonché il disegno dell'iter amministrativo e degli oggetti di interfaccia tra l'utente ed il sistema.

Va sottolineato che, l'attività di definizione dell'iter procedurale, che si avvale dei tools messi a disposizione dal sistema di workflow, sottende una importante attività di analisi dell'organizzazione degli enti e degli iter amministrativi, nonché una padronanza del prodotto stesso.

Come già accennato un prerequisito fondamentale per l'effettiva realizzazione del servizio è la stesura di protocolli d'intesa tra le amministrazioni, volti alla riorganizzazione dei procedimenti amministrativi, in funzione della creazione dello sportello.

Tali protocolli devono definire:

- i procedimenti ai quali si vuole applicare il servizio;
- eventuali semplificazioni degli oneri a carico del cittadino, quali la limitazione della documentazione da allegare o l'accettazione di documenti in formato elettronico (ad esempio i progetti tecnici in formato CAD);
- la collocazione delle strutture di contatto con il pubblico (front-office), che avranno il compito di accettare le domande relative a tutti i provvedimenti, effettuando una prima verifica di tipo formale;
- la collocazione di strutture di back-office, che hanno il compito di smistare le pratiche e la documentazione da inviare agli enti competenti;
- le modalità di distribuzione della documentazione, in particolare quella cartacea;
- eventuali modifiche rispetto alle modalità operative precedenti l'intervento di automazione, da apportare per migliorare l'efficienza del sistema.

1.7.3 Servizi di consultazione

I servizi di consultazione offrono un supporto operativo e decisionale ad attività amministrative, sociali ed economiche dei cittadini, delle aziende, degli enti.

In generale i servizi di consultazione vengono erogati attraverso la messa a disposizione di basi informative mantenute all'interno del sistema dagli utenti SIM (attraverso una apposita attività redazionale) o tramite opportuni collegamenti con gli enti/organismi/uffici responsabili della gestione del dato.

I servizi vengono erogati attraverso la tecnologia WEB Intranet e, laddove le informazioni non abbiano particolare carattere di riservatezza, anche attraverso WEB Internet.

Il modello organizzativo per l'erogazione di tutti servizi di consultazione prevede le seguenti attività fondamentali:

- Attività redazionale, per l'inserimento e l'aggiornamento delle informazioni. Tipicamente questa attività viene svolta dagli operatori delle Comunità Montane o presso UNCEM. In alcuni casi (es: Domanda Offerta prodotti della Montagna, Il Mercato del Lavoro, ecc.) l'inserimento è possibile anche tramite Internet.
- Validazione delle informazioni: tale attività viene svolta dall'ente/ufficio responsabile dell'informazione che viene divulgata.
- Consultazione del servizio: La consultazione può avvenire sia tramite gli sportelli del SIM (rete Intranet) che, su Internet, da tutti gli utenti interessati.

Si riporta di seguito una descrizione sintetica dei servizi erogati.

Informazioni al cittadino

Si tratta di uno spazio dedicato a ciascuna Comunità Montana e agli altri enti/organismi utenti del SIM (Enti Parco, Corpo Forestale dello Stato etc) strutturato in informazioni standard (Sede, organizzazione, orari, servizi offerti, etc.).

In stampa

Servizio di rassegna stampa e di recensioni basati sui contenuti delle riviste dell'UNCEM (Montagna Oggi e UNCEM notizie).

La montagna risponde

Servizio FAQ sul sito WEB del SIM. Le richieste di informazione possono essere inserite sia dagli utenti Internet che da quelli Intranet

Il mercato del lavoro (cerco/offro lavoro/occupazione)

Sportello di annunci gratuiti ad uso dei giovani o di chi è in cerca di impiego e delle Aziende in cerca di personale o disponibili ad offrire esperienze di stage.

Rilevazione della domanda/offerta prodotti e servizi della montagna:

Fornisce informazioni sulle aziende e sui servizi/prodotti resi disponibili, sia dai singoli cittadini che dalle aziende. Il contenuto informativo è dato dalle inserzioni promozionali provenienti da aziende o professionisti, che operano in attività caratteristiche delle zone montane. Il servizio si configura come uno spazio per la divulgazione di informazioni articolate secondo due livelli:

- Catalogo aziende: contiene l'informativa inerente le aziende che si sono rese note al sistema con l'indicazione della attività svolta, evidenziando quelle che abbiano richiesto la pubblicazione di inserzioni pubblicitarie;
- bacheca degli annunci: spazio per annunci brevi del tipo Cerco/Offro destinato sia ad aziende che a privati cittadini.

Viene inoltre data possibilità alle aziende di affittare uno spazio pubblicitario visibile ciclicamente durante il collegamento con il Sito.

Offerta formativa

Corsi di formazione proposti da quelle Aziende che si presentano allo sportello della Comunità Montana per inserire una loro pagina informativa sul SIM.

Commercio e tutela animali e piante protette (Banca Dati CITES):

Fornisce informazioni sulle specie di fauna e flora minacciate di estinzione, come definito in base alla Convenzione di Washington denominata in sigla CITES sulla normativa che regola il commercio internazionale delle specie suddette e sugli iter procedurali che occorre seguire per commercialarle.

Lo scopo è quello di divulgare anche all'utenza Internet le informazioni inerenti tale argomento, e, quindi, il servizio risulta complementare ed integrativo rispetto a quello delle procedure operative in ambito SIAN, rivolte essenzialmente alle attività di certificazione svolta dagli uffici del CFS preposti allo svolgimento delle funzioni del Servizio CITES

Atlante ISTAT

Dati censuari e demografici forniti da ISTAT (fonte: Censimento 1991) e aggregati per comune, per comunità montana e per ente parco. Possibilità di ottenere, in ambiente locale, informazioni statistiche secondo ambiti territoriali non predefiniti a fronte di criteri selettivi imposti dal fruitore del servizio stesso

Le proposte del CAI

Spazio informativo a disposizione delle sezioni del CAI strutturato in informazioni standard, con particolare riferimento a manifestazioni organizzate (gite, convegni, escursioni), ecc.

Ciascuna Sezione del CAI ha la responsabilità delle informazioni inserite e del loro aggiornamento.

Il servizio viene realizzato attraverso un accordo preventivo tra l'UNCHEM, in quanto rappresentante delle Comunità Montane, e il CAI che garantisca il coinvolgimento attivo delle relative sezioni.

1.8 Formazione.

Il Sistema Informativo della Montagna coinvolge circa 700 siti distribuiti sull'intero territorio nazionale ed appartenenti ad enti ed organizzazioni differenti (Regioni, Comunità Montane, Enti Parco, Corpo Forestale dello Stato, ecc.).

I requisiti e i vincoli imposti da un sistema così articolato e diversificato qual è il SIM sono pertanto rappresentati dalla necessità di:

- attuare un processo formativo significativo e diversificato su una platea molto vasta di utenza in tempi estremamente rapidi;
- dotarsi di strumenti in grado di pianificare, gestire e controllare correttamente tale processo formativo e di recepire un eventuale ampliamento dell'utenza;
- garantire una certa flessibilità connessa al fatto che alcuni servizi sono ancora in corso di definizione e potrebbero evolvere, anche col coinvolgimento di altre amministrazioni.

Al fine di soddisfare i requisiti esposti si prevede da un lato di utilizzare in maniera combinata diverse modalità didattiche, ovverossia formazione in aula e autoistruzione di tipo off-line come strumenti di formazione a distanza (corsi su CD-ROM e trasferibili via reti telematiche presso le postazioni di lavoro locali), e dall'altro lato di realizzare un'infrastruttura tecnologica (*SIMForma*), integrata nell'architettura del SIM, in grado di supportare completamente le esigenze di formazione.

Il *SIMForma* prevede, a regime, la costituzione di un centro servizi per la formazione nell'ambito del Centro Servizi Nazionale del SIM che effettui l'erogazione dei servizi di formazione (iscrizione ai corsi, distribuzione dei materiali didattici, assistenza e tutoring, gestione segreteria corsi e redazione didattica, monitoraggio e statistiche della formazione).

Il modello formativo proposto si configura pertanto come un sistema formativo tecnologico, permanente e continuamente aggiornato in grado in pratica di rilevare e monitorare in maniera continua e permanente le esigenze formative degli attori coinvolti dal Sistema Informativo della Montagna, fornendo - di conseguenza -

adeguate e tempestive risposte in termini di offerta di percorsi e corsi di formazione ed aggiornamento professionale. In tal modo, si possono massimizzare l'efficienza e l'efficacia degli interventi formativi, siano essi di tipo tradizionale o di tipo innovativo (a distanza, off-line), anche a fronte della possibile personalizzazione degli interventi formativi rispetto alle necessità via via rilevate.

1.8.1 Percorsi formativi

Nel processo formativo per il Sistema Informativo della Montagna si prevede di coinvolgere i seguenti utenti del SIM:

- Personale tecnico-amministrativo-gestionale (di front-end e di back-office sulle applicazioni e sui servizi),
- Personale tecnico (di back-office sui sistemi e sulle reti),
- Personale, appositamente selezionato tra i responsabili, e personale di back-office e di front-end, per ricoprire il ruolo di SIMTutor centrale e periferico, quest'ultimo referente verso gli altri utenti per l'assistenza e la formazione locale.

Il modello formativo si basa in particolare sulla figura del cosiddetto SIMTutor periferico che dovrà essere in grado di informare e formare a cascata i restanti utenti, fornendo assistenza e fungendo da "sensore territoriale" del sistema formativo a distanza. Questo approccio consentirà una maggior incisività della formazione, delegando agli interventi ad hoc gli approfondimenti specifici. La formazione dei SIMTutor centrali sarà inoltre completata con modalità "Training on the job" durante la fase del rilascio delle varie componenti del SIM.

La diversa tipologia di soggetti e figure professionali coinvolti prevede pertanto interventi formativi su più percorsi, in modo da soddisfare in maniera più puntuale le esigenze professionali indotte dall'avvio e dalla gestione del SIM.

Al momento si configurano, quindi, le seguenti tipologie di percorsi formativi:

- *P1: per la consulenza didattica e organizzativa*, destinato ai Tutor (responsabili e personale degli Enti e delle Amministrazioni coinvolti);
- *P2: per la conduzione degli sportelli al pubblico*, destinato al personale amministrativo-gestionale di front-end;
- *P3: per la gestione applicativa dei prodotti e dei servizi*, destinato al personale amministrativo-gestionale di back-office;
- *P4: per la gestione tecnica ed operativa*, destinato al personale di back-office sui sistemi e sulle reti;
- *P5: per l'utilizzo dei prodotti di Office Automation e Posta Elettronica*, destinato a tutte le figure professionali coinvolte nel SIM.

Nel processo formativo per il Sistema Informativo della Montagna è previsto

il coinvolgimento di utenti distribuiti su tutto il territorio nazionale e suddivisi in oltre 700 siti:

- Responsabili (Dirigenti e funzionari dei servizi, Presidenti delle Comunità Montane, Assessori regionali, provinciali e comunali, ecc.),
- Personale tecnico-amministrativo-gestionale (di front-end e di back-office sulle applicazioni e sui servizi),
- Personale tecnico (di back-office sui sistemi e sulle reti).

La diversa tipologia di soggetti e figure professionali coinvolti configura un intervento formativo su più percorsi, in modo da soddisfare in maniera più puntuale le esigenze professionali indotte dall'avvio e dalla gestione del SIM.

Al momento si configurano le seguenti tipologie di percorsi formativi:

- *P1: per l'avviamento del SIM*, destinato ai Dirigenti e ai Responsabili degli Enti e delle Amministrazioni coinvolti ;
- *P2: per la conduzione degli sportelli al pubblico*, destinato al personale amministrativo-gestionale di front-end;
- *P3: per la gestione applicativa dei prodotti e dei servizi*, destinato al personale amministrativo-gestionale di back-office;
- *P4: per la gestione tecnica ed operativa*, destinato al personale di back-office sui sistemi e sulle reti;
- *P5: per l'utilizzo dei prodotti di Office Automation e Posta Elettronica*, destinato a tutte le figure professionali coinvolte nel SIM.

L'offerta formativa è articolata su corsi erogati con differenti modalità di fruizione:

- *on line*, in cui il materiale formativo risiede interamente in rete e l'interazione avviene direttamente con il centro di formazione, dove sono registrati, raccolti e organizzati tutti i dati relativi alla fruizione (compatibilmente con l'architettura del S.I.M.);
- *off line*, in cui i materiali formativi sono distribuiti ai partecipanti o prelevabili dai partecipanti tramite rete e i dati di fruizione sono registrati sulla postazione di lavoro dell'utente e quindi inviati, per la raccolta e l'elaborazione, al Centro Servizi per la Formazione;
- *in aula*, la modalità tradizionale che prevede l'organizzazione di edizioni di corso da svolgersi presso idonee strutture, che di volta in volta verranno individuate, con la presenza di docenti esperti dei contenuti.

Al fine di garantire tutti i servizi formativi necessari tramite l'infrastruttura tecnologica del SIM, viene realizzata una applicazione in ambiente WEB Intranet del SIM, denominata "*Sim Forma*". Essa permette la gestione delle attività formative, il monitoraggio e la distribuzione dei materiali formativi.

Attraverso il *Sim Forma* gli utenti del S.I.M. dialogano con il Centro Servizi per la Formazione al fine di:

- a) informarsi sull'offerta formativa;
- b) individuare percorsi formativi;
- c) fruire di percorsi formativi;
- d) interagire con tutori remoti;

- e) interagire con altri utenti;
- f) ottenere certificazioni.

Attraverso il SIM Forma è possibile iscriversi a percorsi formativi previa registrazione e apertura di un fascicolo personale effettuata dal Centro Servizi per la Formazione, fruire di percorsi formativi e dei servizi di tutoring e assistenza remota predisposti dal Centro Servizi per la Formazione.

1.9 L'architettura Tecnica

L'architettura tecnica del SIM è basata su prodotti e sistemi consolidati, altamente scalabili.

Tutte le apparecchiature ed il sw di base sono state acquisite come oneri a rimborso nell'ambito dei contratti citati precedentemente e sono quindi di proprietà dell'amministrazione MiPA. Esse vengono concesse in comodato d'uso gratuito alle amministrazioni e agli enti che le ospitano (es: Regioni, Comunità Montane, ecc.).

1.9.1 Livelli elaborativi

I ruoli assegnati agli erogatori di servizi e le funzionalità che si dovranno implementare individuano una architettura tecnico-applicativa basata su tre livelli elaborativi che differiscono sia per la dotazione di apparecchiature che per i servizi erogati.

Ciascun livello disporrà di potenza elaborativa autonoma e strumenti di informatica individuale.

Livello Locale rappresentato da entità caratterizzate da forte distribuzione sul territorio: Comandi Stazione del CFS e Comuni ricadenti nel comprensorio dei Parchi

Livello Dipartimentale sono le Comunità Montane, i Coordinamenti Regionali e Provinciali del CFS gli Enti Parco. Usufruiscono dei servizi messi a disposizione dal SIM, svolgendo un ruolo di coordinamento e di controllo relativamente al territorio di propria competenza.

Livello Regionale i siti appartenenti a questo livello, Regioni e Province Autonome, gestiscono basi informative di loro competenza ed erogano servizi relativi alla risoluzione di richieste elaborative provenienti da utenti locali, periferici e dipartimentali. A loro volta sono in grado di richiedere servizi al sistema centrale

Livello Centrale svolge funzionalità di server rispetto all'intero Sistema Informativo. Gli utenti di questo livello sono: Centro di Gestione, Direzione Generale delle Foreste, UNCEM, Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente.

I ruoli assegnati agli erogatori di servizi e le funzionalità che si dovranno implementare individuano una architettura tecnico-applicativa basata su tre livelli elaborativi che differiscono sia per la dotazione di apparecchiature che per i servizi erogati.

Ciascun livello disporrà di potenza elaborativa autonoma e strumenti di informatica individuale

- **Locale** (rappresentato da entità caratterizzate da forte distribuzione sul territorio): Comandi Stazione del CFS e Comuni ricadenti nel comprensorio dei Parchi
- **Dipartimentale**: sono le Comunità Montane, i Coordinamenti Regionali e Provinciali del CFS gli Enti Parco.

Usufruiscono dei servizi messi a disposizione dal SIM, svolgendo un ruolo di coordinamento e di controllo relativamente al territorio di propria competenza. Regionale i siti appartenenti a questo livello, Regioni e Province Autonome, gestiscono basi informative di loro competenza ed erogano servizi relativi alla risoluzione di richieste elaborative provenienti da utenti locali, periferici e dipartimentali. A loro volta sono in grado di richiedere servizi al sistema centrale

Centrale svolge funzionalità di server rispetto all'intero Sistema Informativo. Gli utenti di questo livello sono: Centro di Gestione, Direzione Generale delle Foreste, UNCEM, Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente.

Sono di competenza di tale livello:

- gestione e controllo dell'intero sistema
- distribuzione del software e dei dati
- gestione ed aggiornamento delle banche dati centralizzate
- diffusione delle informazioni sulla rete Internet
- controllo ed eventuale canalizzazione del colloquio con realtà esterne

3. Le attività in corso e i prossimi sviluppi

Gli eventi più significativi che hanno caratterizzato la realizzazione nel periodo ottobre 98-settembre 99 sono rappresentati:

- dall'espletamento delle procedure concorsuali (gara europea) per l'acquisizione delle apparecchiature;
- dall'attivazione di circa 20 installazioni prototipali presso altrettante comunità montane pilota;

- dall'avvio delle attività di installazione (collegamenti telematici e apparecchiature) di tutte le postazioni previste a partire dal mese di maggio del 1999;
- dall'attivazione sperimentale presso tali comunità montane, di alcuni servizi catastali per uso istituzionale, così come previsto dal protocollo di intesa con il Dipartimento del territorio, e, in particolare, presso la Comunità montana di Poggio Mirteto (RI), di servizi catastali rivolti al cittadino;
- da una intensa attività di confronto sul piano tecnico organizzativo con i referenti di varie regioni interessate ai fini della definizione delle possibilità e delle modalità di integrazione del SIM con le iniziative e i progetti regionali; tale attività, particolarmente impegnativa, è finalizzata alla definizione di un protocollo di intesa fra il Ministero delle Politiche agricole e ciascuna regione ed è tutt'ora in corso;
- dalla stipula di protocolli di intesa fra il Ministero delle politiche agricole e le Regioni Piemonte, Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna per l'attivazione del SIM in tali regioni attraverso l'integrazione con le reti ed i servizi telematici regionali.
- dalla stipula di apposita convenzione con l'ISTAT per la realizzazione nell'ambito del Sistema informativo della montagna del progetto di *"Atlante informatizzato della montagna italiana"*, approvato dal CTIM nel luglio 1997, con attivazione di uno specifico servizio SIM finalizzato alla consultazione e all'aggiornamento dell'Atlante per via telematica da parte degli utenti collegati (ISTAT, Regioni, Comunità montane, etc.)
- dalla definizione dello schema di accordo (contratto di comodato) fra il Ministero e i singoli enti locali (Comunità montane, comuni e enti parco) per sancire l'impegni reciproci, in materia di fornitura, manutenzione, cura e utilizzo dei beni e dei servizi forniti dal SIM per gli scopi della realizzazione;
- dalla definizione di uno specifico servizio telematico dedicato alla formazione degli utenti, introducendo la figura dei "SIM tutors" ossia di personale addestrato a garantire adeguati livelli di assistenza agli utenti del sistema anche nelle fasi successive al completamento della realizzazione;
- dalla definizione delle specifiche funzionali dei servizi ed è in fase di completamento la realizzazione del corrispondente software applicativo

Nei prossimi mesi le attività realizzative verranno dedicate:

- al completamento dell'attivazione delle postazioni sul territorio, dei collegamenti e dei servizi telematici offerti dal SIM
- al perfezionamento dei protocolli di intesa fra il Ministero e le diverse regioni per l'integrazione del SIM con le reti e i servizi realizzati in ambito regionale
- alla formazione degli utenti e dei formatori (SIM tutor)