



UNIONE EUROPEA



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



REPUBBLICA ITALIANA

P.O.R. SARDEGNA 2000 - 2006

MISURA 3.13

"RICERCA E SVILUPPO TECNOLOGICO NELLE IMPRESE E NEL TERRITORIO"

**SARDEGNA
DISTRICT**

LAB^{TV}collaborativa

Progetto Cluster

**TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA:
TECNOLOGIE E APPLICAZIONI**

REGOLAMENTO

Soggetto Attuatore



**SARDEGNA
RICERCHE**

INDICE

1. Il Distretto Tecnologico ICT (SARDEGNA DISTRICT)	3
2. I Laboratori Tecnologici.....	3
3. Ambiti scientifici e tematiche tecnologiche dei Laboratori.....	3
4. I Progetti Cluster.....	4
4.1 COSA SONO	4
4.2 COME SI ARTICOLANO.....	4
5. Il Progetto Cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI"	4
5.1 CONTESTO ED OBIETTIVI.....	5
5.2 INFRASTRUTTURE	5
5.3 PROGRAMMA	5
5.4 COSTI E RISULTATI DEL PROGETTO.....	6
5.5 MODALITÀ DI ADESIONE.....	6
5.6 INFORMAZIONI E ASSISTENZA	6

1. Il Distretto Tecnologico ICT (SARDEGNA DISTRICT)

Il progetto per il Distretto Tecnologico Sardegna ICT rappresenta un importante passo nella realizzazione della strategia regionale per la ricerca: prende forma il principale obiettivo del Piano regionale per la ricerca e lo sviluppo tecnologico delle imprese e del territorio, che identifica infatti, quale percorso di sviluppo nel campo delle ICT, la creazione di Cluster Innovativi Territoriali tra i vari attori del mondo della ricerca e dell'impresa.

L'idea forza del progetto è la sua visione di medio/lungo periodo, che punta a prevedere quali saranno gli sviluppi strategici della convergenza tra le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e quelle digitali e multimediali ed a identificare, nel quadro vastissimo delle tecnologie e campi di applicazione sottesi dagli acronimi ICT (Information and Communication Technologies) e DMT (Digital Media Technologies), filoni o approcci ad alto potenziale di crescita nell'ambito dei quali esista la possibilità di selezionare alcuni campi ben delimitati ove sia possibile aspirare all'eccellenza (con attività state-of-the-art di ricerca applicata, e conseguente potenziale ricaduta in termini di business opportunities).

2. I Laboratori Tecnologici

L'attuazione del Distretto genera l'attivazione di "laboratori tecnologici", intesi come luoghi aperti di collaborazione tecnologica tra imprese e sistema della ricerca e dell'innovazione.

I "laboratori tecnologici" consentono inoltre di arricchire la dotazione tecnologica e il know-how del distretto al servizio di tutti gli operatori coinvolti.

Da tali "laboratori" dovrà nascere il principale impulso per la realizzazione di attività di ricerca applicata e di valorizzazione dei risultati scientifici in ambito industriale: in tal senso, i laboratori operano quali operatori di start-up di nuove iniziative imprenditoriali ad elevato contenuto tecnologico e, in considerazione della loro rilevanza e della loro funzione abilitante, sarà possibile progettare, sviluppare e sperimentare una serie di contenuti e servizi a valore aggiunto nel campo dell'ICT.

I Laboratori tecnologici del Distretto sono i seguenti:

1. Laboratorio "Open Media Center"
2. Laboratorio "Produzione collaborativa programmi tv multi-piattaforma"
3. Laboratorio "Telemicroscopia industriale"
4. Laboratorio "GeoWeb and Mobile User Experience"
5. Laboratorio "Software open source"
6. Laboratorio "Produzione prototipi e nuovi format di contenuti digitali"
7. Laboratorio "ICT per la medicina"
8. Laboratorio "Acquisizione, visualizzazione e distribuzione di modelli 3D complessi"
9. Laboratorio "Intelligenza d'Ambiente".

3. Ambiti scientifici e tematiche tecnologiche dei Laboratori

Gli ambiti scientifici e le attività e le tematiche tecnologiche che sono considerate prioritarie nell'ambito dei Laboratori previsti nel progetto per lo sviluppo del Distretto Tecnologico Sardegna ICT sono i seguenti:

- messa in rete, sperimentando anche modalità innovative, delle risorse per i settori economici cruciali come turismo, beni culturali e ambientali, prodotti tipici, trasporti
- sviluppo di sistemi di rappresentazione, gestione e ricerca della conoscenza basati sul contesto d'utilizzo, sulla semantica, sulla analisi del linguaggio naturale, sulle caratteristiche dell'utente, sulla posizione geografica con lo scopo di gettare le basi dei motori di ricerca del futuro
- sperimentazione e sviluppo di sistemi e di nuovi modelli di visualizzazione delle informazioni e di interazione uomo-macchina che facciano uso delle più avanzate innovazioni scientifiche e tecnologiche nei settori della realtà virtuale, della pattern recognition e della image analysis, della computer vision e della realtà aumentata
- sperimentazione e sviluppo di nuove modalità di produzione, indicizzazione, ricerca e fruizione di contenuti multimediali anche personalizzati, verso la definizione del modello di produzione e consumo della TV del futuro
- applicazioni innovative per la rete che diano valore aggiunto attraverso la creazione di community, la condivisione di risorse, l'emergere della geografia interattiva sul web e la composizione di servizi esistenti attraverso mashup; sviluppo di applicazioni di supporto alla mobilità degli utenti anche in scenari di fully networked car
- sviluppo di strumenti e applicazioni per la condivisione in rete di laboratori di misura, telecontrollo su area geografica e diagnostica in rete basata su apparecchiature elettroniche con alto throughput di dati/immagini in tempo reale (es. microscopi elettronici a scansione), sviluppo di nuove tecnologie per prodotti, processi e servizi innovativi in campo medico
- sviluppo di nuovi strumenti, processi e metodi di lavoro per la ricerca, per l'impresa e per la didattica che sfruttino i vantaggi delle reti di trasmissione dati, e-learning, knowledge management
- sviluppo di strumenti, processi e metodi basati su software aperto e libero, standard aperti e interoperabili
- tecnologie che garantiscono la sicurezza, la riservatezza dei sistemi informatici e il rispetto dei diritti e della vita privata dei cittadini, leggi che dovrebbero cambiare (o non cambiare) con l'avvento delle nuove tecnologie
- sviluppo e organizzazione di sistemi di computing pervasivi e di ambient intelligence, di robotica e controllistica remota, di real time, per migliorare l'accesso di tutti alla società dell'informazione e assistenza computerizzata degli utenti domestici con particolare attenzione agli anziani e alle persone portatrici di handicap.

Il Comitato Tecnico di Gestione di Sardegna Ricerche, con delibera n. 07/61 del 24 aprile 2007, ha approvato il Regolamento di accesso ai Laboratori e di attuazione delle attività sperimentali, dei progetti di innovazione e dei progetti cluster che si realizzeranno nell'ambito dei Laboratori di Sardegna DISTRICT. Copia del Regolamento è disponibile presso il sito internet di Sardegna Ricerche, www.sardegna ricerche.it.

4. I Progetti Cluster

4.1 Cosa sono

I Progetti Cluster sono attività finalizzate allo sviluppo delle imprese appartenenti a filiere, settori, comparti o sistemi produttivi considerati strategici in un ambito locale o regionale. L'obiettivo dei Progetti Cluster è quello di affrontare e risolvere nodi critici, diseconomie e di innalzare il livello di conoscenza e la cultura imprenditoriale di gruppi di imprese appartenenti ad una stessa filiera, settore, comparto o sistema produttivo individuato.

Il Programma di intervento viene definito insieme al gruppo di aziende ("CLUSTER") che hanno individuato la tematica che si vuole sviluppare o definito la problematica comune che si vuole affrontare e risolvere mediante il progetto.

In base alla tematica da sviluppare o alla problematica definita, il Laboratorio e le aziende cluster predisporranno un piano di intervento, da attuare mediante l'eventuale supporto del centro di competenza (Università, centro di ricerca, società di consulenza) ritenuto più idoneo.

I Progetti Cluster, per la loro natura, produrranno attività, risultati e conoscenze che saranno messi a disposizione, secondo criteri non discriminatori, sia delle imprese che hanno partecipato allo sviluppo del progetto, sia delle altre imprese interessate appartenenti alla filiera, settore, comparto o sistema produttivo afferente il progetto sviluppato. I risultati raggiunti dai Progetti Cluster resteranno di proprietà di Sardegna Ricerche. Sardegna Ricerche potrà trasferire la proprietà dei risultati raggiunti ad altri enti pubblici o ad organismi rappresentativi di molteplicità di imprese, a condizione che gli stessi assicurino, per statuto, che li metteranno a disposizione delle altre imprese secondo criteri non discriminatori.

Poiché le conoscenze e i risultati raggiunti resteranno di proprietà di Sardegna Ricerche che li metterà a disposizione, in maniera non commerciale e non concorrenziale, sia delle imprese che hanno partecipato allo sviluppo del progetto sia delle altre imprese interessate, i Progetti Cluster non evidenziano l'erogazione di aiuti di stato, e i costi di attuazione saranno perciò finanziariamente a carico di Sardegna Ricerche.

4.2 Come si articolano

Il modello del progetto cluster prevede le seguenti fasi:

a) Informazione e sensibilizzazione

La prima fase dell'intervento prevede un'attività di sensibilizzazione il cui obiettivo principale è quello di informare le imprese potenzialmente interessate circa lo stato dell'arte di un settore;

b) Definizione del raggruppamento di imprese

Nella seconda fase, attraverso un bando pubblico, le imprese sono invitate a presentare la loro manifestazione di interesse al progetto. Attraverso la raccolta delle adesioni si giunge all'individuazione delle imprese maggiormente ricettive in materia di innovazione tecnologica e all'identificazione della tematica o problematica di interesse comune al raggruppamento d'impresa;

c) Individuazione dei soggetti realizzatori

Nella terza fase il Laboratorio, se non in grado con le professionalità disponibili, provvederà a individuare i soggetti esecutori di tutto o parte il progetto. Potranno essere utilizzate quelle Università, enti di ricerca, imprese (senza limitazioni dal punto di vista delle dimensioni e dei settori di appartenenza) che dispongano delle tecnologie e/o delle competenze adeguate per attuare il programma di attività previsto. La realizzazione delle attività potrà essere affidata anche a un *pool* di soggetti con competenze diversificate.

d) Attuazione dell'intervento

Questa fase vedrà operare in stretta collaborazione i ricercatori del Laboratorio, le imprese interessate al trasferimento delle tecnologie individuate con i soggetti realizzatori selezionati. Tale collaborazione porterà alla definizione delle soluzioni da perseguire, alla loro sperimentazione e validazione tecnologica;

e) Sfruttamento dei risultati

I risultati finali del progetto cluster e le eventuali soluzioni identificate resteranno proprietà del Sardegna Ricerche, il quale avrà il compito di diffonderli e divulgarli presso tutte le imprese del settore.

5. Il Progetto Cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI"

Il progetto cluster prevede la partecipazione del seguente laboratorio:

Laboratorio TV Collaborativa Multiplatforma

Nell'ambito del progetto per lo sviluppo del Distretto Sardegna ICT, il Laboratorio sulla Produzione Collaborativa di Programmi TV Multiplatforma intende avviare una serie di iniziative mirate a costituire presso il Parco Tecnologico della Sardegna un'area di riferimento per lo sviluppo e la sperimentazione di tecnologie, applicazioni e servizi nel settore della produzione, personalizzazione e distribuzione dei contenuti multimediali e, in modo più specifico, dei contenuti video.

In particolare, il laboratorio focalizzerà la sua attenzione sulla possibilità di estendere al contesto della produzione televisiva il modello partecipativo del web 2.0. Oggi la produzione e la distribuzione dei programmi televisivi è basata su dei processi centralizzati e richiede considerevoli investimenti. Vari fattori tecnologici fanno tuttavia intravedere nuovi scenari. In primo luogo, il fatto che la produzione e la post-produzione video sono oramai da tempo alla portata del mercato consumer ha dato origine ad un'enorme quantità di contenuti video generati dagli utenti stessi. In secondo

luogo, la rete, grazie alle comunità di utenti che la animano, ha dimostrato capacità di auto-organizzazione comparabili, se non superiori, a quelle di molte realtà organizzate in modo centralistico e gerarchico (esempi significativi sono wikipedia o il modello di sviluppo del software open-source). Infine, vi è una crescente capacità in termini di distribuzione e di tecnologie di accesso che crea un'aspettativa verso un'ampia offerta di contenuti. A titolo di esempio, l'ampliamento del numero dei canali televisivi reso possibile dalla tecnologia digitale non è ancora riuscito a venire incontro alle attese dell'utenza in termini di contenuti free.

Adattando il modello di produzione-validazione-distribuzione dei contenuti del web 2.0 al contesto televisivo si aprirebbe la strada ad una produzione dei programmi decentralizzata e aperta al contributo di molti. Sarebbe possibile in questo modo realizzare a costi contenuti canali televisivi tematici su cui troverebbero spazio, ad esempio, artisti emergenti (concerti, cortometraggi, piece teatrali, ecc.), comunità scientifiche (seminari, lezioni, esperimenti, ecc.), associazioni culturali, organizzazioni turistiche, ecc.. Un siffatto modello non deve limitarsi ai tradizionali canali di distribuzione broadcast, ma deve contemplare anche altre tecnologie di accesso, come la IPTV e il mobile.

5.1 Contesto ed obiettivi

L'evoluzione tecnologica sta modificando radicalmente i modelli di distribuzione dei contenuti video che si ritenevano oramai consolidati, come la televisione o il mercato dei video-noleggi. La crescente disponibilità di tecnologie di accesso a larga banda, l'affermarsi di più efficienti tecniche di compressione video e l'emergere di nuovi canali di distribuzione (mobile, IPTV) sono gli aspetti più evidenti, ma sicuramente non gli unici, di tale evoluzione. Si prevede che nei prossimi due anni ci sarà un raddoppiamento del traffico Internet, in gran parte spinto dalla distribuzione video, che crescerà dal 20% al 60% del traffico totale¹.

Il modello Web 2.0 ha rivoluzionato il modo in cui gli utenti si pongono di fronte al mercato dei contenuti. Gli utenti non sono più soltanto consumatori di contenuti, ma assurgono a un ruolo attivo, divenendo essi stessi parte di un'architettura partecipativa in cui il valore di un servizio dipende fortemente dal grado di coinvolgimento degli utenti stessi nel processo di produzione e condivisione di nuovi contenuti².

Venire incontro alle opportunità offerte dai nuovi canali di distribuzione richiede un ampliamento dell'offerta di contenuti tale da essere difficilmente sostenibile nel quadro degli attuali modelli di business, basati in gran parte sulla pubblicità. Emergeranno nuove tipologie di contenuti, sempre più spesso auto-prodotti, che verranno distribuiti attraverso sistemi sempre più decentralizzati e partecipativi³. Nuovi modelli culturali spingeranno inoltre verso una domanda di contenuti sempre più personalizzata. Nasce quindi l'esigenza di tecnologie e processi in grado di costruire un'offerta di contenuti (es. programmi TV) in funzione delle preferenze e degli interessi dei singoli utenti.

Sardegna Ricerche intende favorire la formazione della massa critica di risorse e conoscenze che consenta alle imprese operanti nel settore delle Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione di:

- a) acquisire know-how specifico sulle tecnologie abilitanti che stanno dietro al paradigma del Web 2.0, con particolare riferimento ai servizi di distribuzione dei contenuti;
- b) sperimentare nuove idee applicative e analizzare le potenzialità delle tecnologie e delle applicazioni legate alla distribuzione televisiva multiplatforma (DVB, IPTV, mobile);
- c) apprendere l'utilizzo di strumenti open-source per la distribuzione e l'aggregazione di contenuti video, e di tecniche di "recommendation" per la personalizzazione dell'offerta di contenuti.

5.2 Infrastrutture

Il progetto cluster "TV Collaborativa Multiplatforma: Tecnologie e Applicazioni" metterà a disposizione delle imprese interessate un insieme di infrastrutture e strumenti hardware e software attraverso i quali sarà possibile sviluppare, sperimentare e collaudare delle applicazioni per la produzione collaborativa di programmi televisivi e per la distribuzione degli stessi attraverso varie piattaforme.

5.3 Programma

Il progetto cluster "TV Collaborativa Multiplatforma: Tecnologie e Applicazioni" consentirà alle imprese interessate l'apprendimento e l'accrescimento delle competenze necessarie per l'ideazione e la realizzazione di servizi ed applicazioni innovative.

Il programma si articola sulle seguenti azioni:

- Attività di informazione e formazione
Verranno organizzati eventi seminariali e di formazione sia sulle tecnologie abilitanti che su aspetti legali e normativi. Oggetto di tali interventi potranno essere:
 - distribuzione video su DVB, IPTV e reti mobili;
 - tecniche di recommendation e di personalizzazione dei contenuti;
 - tecniche di aggregazione video in tempo-reale;
 - sviluppo di applicazioni web avanzate (web security, Ajax, gestione comunità di utenti, servizi collaborativi, basi dati multimediali);
 - normative che regolano il broadcasting televisivo a livello locale, nazionale ed europeo;

1 Cisco Systems, "Global IP Traffic Forecast and Methodology, 2006-2011", Cisco Systems White Paper, 2007

2 T. O' Reilly, "What is Web 2.0, Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software", O' Reilly, September 30th 2005,

3 FEDERCOMIN, 2° rapporto sul Mercato dei Contenuti Digitali in Italia

- DRM e tutela della proprietà intellettuale;
- standard tecnologici e interoperabilità.
- Analisi di scenario e dei modelli di business
Tale attività renderà disponibili una serie di informazioni atte a identificare i requisiti del servizio di TV collaborativa e le relative opportunità di mercato:
 - analisi dell'esistente in termini di servizi di distribuzione video personalizzata e collaborativa realizzati nel resto del mondo;
 - analisi dei modelli di business;
 - analisi delle problematiche legate alla proprietà intellettuale e agli aspetti legali e normativi.
- Attività di sperimentazione
Tale attività darà la possibilità di provare e valutare varie soluzioni tecnologiche nel settore dei servizi web collaborativi e della distribuzione video multi-piattaforma. Le imprese potranno avvalersi delle infrastrutture hardware/software del laboratorio e della consulenza del personale tecnico per sperimentare applicazioni e servizi. L'utilizzo di strumenti e piattaforme open-source sarà altamente incoraggiato.
- Attività di "brainstorming" per l'ideazione e selezione di servizi innovativi
Si tratterà di incontri tra sviluppatori, imprenditori, utenti per definire, mostrare e selezionare le tecnologie e le applicazioni più promettenti

5.4 Costi e risultati del progetto

Il costo del progetto cluster è totalmente a carico di Sardegna Ricerche. Le imprese aderenti dovranno tuttavia contribuire alla riuscita del progetto partecipando attivamente con il proprio personale alle attività previste. I risultati finali del progetto e le eventuali soluzioni identificate resteranno proprietà del Sardegna Ricerche per il perseguimento dei suoi fini istituzionali e saranno messi a disposizione delle imprese del settore secondo criteri non discriminatori.

5.5 Modalità di adesione

Le imprese interessate a partecipare alle attività del progetto dovranno compilare la manifestazione d'interesse inserita nel presente fascicolo e spedirla, via mail all'indirizzo int@sardegna ricerche.it, oppure tramite posta, a Sardegna Ricerche, Edificio 2, località Piscinamanna – 09010 PULA, entro il 4 febbraio 2008.

5.6 Informazioni e assistenza

Per ulteriori informazioni è possibile rivolgersi a:

Sardegna Ricerche – Località Piscinamanna, Edificio 2 – 09010 Pula (CA) Tel. 070 9243 2204; Fax 070 9243 2203

Mauro Cubeddu, E-mail: cubeddu@sardegna ricerche.it

Daniela Cossu, E-mail: daniela.cossu@sardegna ricerche.it

Nicoletta Piras, E-mail: piras@sardegna ricerche.it

Allegato A

**Manifestazione di interesse al
Progetto cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI"**

Il sottoscritto _____

In qualità di legale rappresentante (specificare carica) _____

della ditta/società _____

NOTIZIE GENERALI

Denominazione	e	Ragione	sociale

Sede legale			
via	cap	città	prov.
Sede operativa			
via	cap	città	prov.
Persona da contattare	_____		
pref.	Tel.	fax	e-mail

Attività economica dell'impresa	_____	cod.
ISTAT	_____	

CHIEDE di poter aderire al Progetto cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI" promosso dal Laboratorio "TV Collaborativa Multiplatforma".

DATA _____

FIRMA _____

Dichiara inoltre di essere informato ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 7 e 11 del DLg. n° 196 del 30 giugno 2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

FIRMA _____

Allegato B

SCHEDA DI RILEVAZIONE AZIENDALE
--

Impresa
Settore produttivo (specificare)
Prodotti/Servizi
Fatturato (Migliaia di Euro)
N° dipendenti

Descrivere sinteticamente le principali esperienze aziendali connesse con la tematica del cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI"

Obiettivi finali che l'impresa intende raggiungere partecipando al Progetto cluster "TV COLLABORATIVA MULTIPIATTAFORMA: TECNOLOGIE E APPLICAZIONI"

Descrizione sintetica delle principali tecnologie finora utilizzate

Descrizione sintetica delle principali tecnologie che l'impresa vorrebbe esplorare

DATA _____

FIRMA _____

Dichiara inoltre di essere informato ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 7 e 11 del DLg. n° 196 del 30 giugno 2003 che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

FIRMA _____