

COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2

SCHEDA TECNICA

Premessa

Sardegna Ricerche, Agenzia Regionale per la promozione della ricerca e dell'innovazione tecnologica in Sardegna, nell'ambito dell'asse prioritario I "Ricerca scientifica, sviluppo tecnologico e innovazione" del POR Sardegna 2014-2020 - Linea d' Azione 1.2.2, in qualità di soggetto che deve attuare interventi di stimolo alla finalizzazione delle attività di ricerca e innovazione rispetto alla tutela della proprietà intellettuale, intende portare avanti in questo campo iniziative che consentano di arricchire il panorama dei servizi e delle opportunità per tutte le imprese e le istituzioni del territorio regionale.

PuntoCartesiano® è la piattaforma attraverso cui lo Sportello Proprietà Intellettuale (PI) di Sardegna Ricerche gestisce ed eroga i propri servizi istituzionali (<https://puncocartesiano.it>). È un servizio su web ideato dallo Sportello PI di Sardegna Ricerche che offre un orientamento informativo sulle principali esigenze in materia di proprietà intellettuale, percorsi guidati all'interno delle diverse aree tematiche e la possibilità di avere un supporto qualificato.

Dopo aver effettuato la registrazione sulla piattaforma, l'utente può inviare richieste di supporto e accedere a specifici servizi erogati su base regionale, usufruendo in un'area riservata di funzionalità che gli consentono di formulare quesiti dettagliati, allegare file, effettuare commenti in itinere, ottenere report finali e iscriversi ad attività formative.

Il sistema di richiesta supporto di PuntoCartesiano ha la caratteristica di essere "multi-istanza". Questo fa sì che il sistema sia in grado di gestire in parallelo molteplici istanze indipendenti l'una dall'altra e complete di tutte le funzionalità necessarie per assicurare all'utente il servizio di supporto.

Grazie alle implementazioni dell'ultima versione di PuntoCartesiano sono stati messi a disposizione dell'utenza strumenti e funzioni che hanno arricchito e potenziato le possibilità di dialogo tra il team dello Sportello PI e la comunità di utenti registrati a vario titolo sulla piattaforma.

PuntoCartesiano è stato uno strumento che ha inoltre accompagnato tutte le attività di formazione e divulgazione progettate e gestite dallo Sportello PI nel 2018 e nel 2019, biennio ricco di attività sperimentali che hanno fatto emergere l'esigenza di nuove sezioni tematiche con contenuti dinamici sulla parte pubblica del sito e nuove funzionalità per l'area riservata.

Gli aspetti operativi su cui la versione 2020 di PuntoCartesiano deve incidere sono pertanto i seguenti:

- A. facilitare l'utilizzo della piattaforma per la gestione del progetto sui saperi tradizionali denominato Punti di Frontiera;**
- B. facilitare l'utilizzo della piattaforma per la gestione delle attività divulgative in materia di proprietà intellettuale per le scuole;**
- C. proporsi come strumento avanzato per la reportistica sulle attività dello Sportello PI e per la gestione dell'anagrafica degli utenti.**

COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2

DESCRIZIONE DEL SISTEMA IN PRODUZIONE

Attualmente il sistema PuntoCartesiano è composto funzionalmente da 5 moduli tra loro integrati:

1. Un sito web informativo basato sulla piattaforma di CMS Umbraco (nella versione v.7.7.9). Mediante questa soluzione è possibile per i redattori aggiornare i percorsi guidati, i corsi, gli appuntamenti, le notizie, le pubblicazioni
2. Un sistema di registrazione utenti basato sul membership provider di .NET e che permette l'accesso a un'area riservata del sito ove usufruire di specifici servizi e sistemi di comunicazione – implementato lato client con JTOKEN
3. Un sistema di gestione pratiche – di seguito illustrato – basato su una soluzione completamente originale e tailor-made sulle esigenze del servizio di Sardegna Ricerche sviluppato con le seguenti tecnologie: AngularJS, .NET, SQL Server
4. Un sistema di gestione corsi anch'esso basato su una soluzione completamente originale e tailored made – AngularJS, .NET, SQL Server.
5. Un sistema di gestione della struttura e delle regole dei questionari e dei report di autovalutazione – realizzato con componenti ad hoc .NET in Umbraco

UTENTI DEL SISTEMA

- **Richiedente:** colui che invia la richiesta di supporto e più in generale qualsiasi persona che effettua la registrazione al sito. Può inserire uno o più richieste. Può iscriversi a uno o più corsi. Può manifestare l'interesse per un corso a catalogo.
- **Amministratori di Topic:** possono gestire le pratiche assegnate allo specifico topic.
- **Amministratori di sistema:** può gestire e contribuire a tutte le pratiche. Può creare nuove regioni. Può assegnare i ruoli di amministratore di regione. Eredita tutti i privilegi degli amministratori di regione.
- **Gestore pratica:** può coinvolgere uno o più esperti alla soluzione della pratica.
- **Consulente:** contribuisce alla soluzione di una pratica in cui è coinvolto senza avere evidenza di chi sia il richiedente né dei dettagli del contenuto della pratica, né del coinvolgimento di altri esperti o del loro operato.
- **Esperto interno:** può essere coinvolto in una pratica e accedere ai summary messi a disposizione per la pratica. Può inserire solo note riservate.
- **Collaboratore del richiedente:** ha tutti i privilegi del richiedente – può essere invitato a collaborare alla discussione di una pratica

GESTIONE PRATICHE

Il sistema di gestione pratiche di PuntoCartesiano è stato progettato per offrire agli utenti e ai potenziali utenti dello Sportello Proprietà Intellettuale di Sardegna Ricerche, un punto unico di accesso ai servizi di



**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

consulenza e supporto. In altre parole PuntoCartesiano è stato progettato per diventare il One Stop Shop dello Sportello PI.

Inserimento di una pratica

Un utente registrato con il profilo avanzato può inserire una richiesta di supporto compilando un form composto da:

- titolo/oggetto
- topic (la lista dei possibili topic è gestibile dell'amministratore)
- descrizione

Gestione di una pratica

- Ogni utente abilitato a poter accedere ad una pratica aperta può inserire note e fare l'upload di file.
- Ogni informazione inserita potrà essere notificata agli altri utenti coinvolti mediante l'invio di alert via email.
- Ogni amministratore/gestore pratica coinvolto può inserire dei commenti alla pratica visibili solo ad un gruppo ristretto di utenti.
- Il gestore della pratica può richiedere un parere su un specifico aspetto della pratica, senza dare evidenza al consulente dei dati del richiedente.
- Il richiedente può invitare a collaborare alla pratica altre persone, invitandole e abilitandole tramite la piattaforma
- Il gestore della pratica può classificare la pratica (nel caso questa si riferisca a brevetti la classificazione è basata sulle classi CPC). Sempre il gestore pratiche può chiudere una pratica.
- Le pratiche possono essere collegate tra di loro mediante dei link logici esplicitati del responsabile della pratica.

Profilazione dei gestori pratiche

L'esperienza di ogni responsabile pratiche viene automaticamente profilata sulla base della statistica delle classificazioni assegnate alla pratiche gestite.

GESTIONE CORSI

Al fine di organizzare al meglio l'attività formativa e informativa offerta dello Sportello Proprietà Intellettuale di Sardegna Ricerche si è messo a punto un sistema integrato alla gestione pratiche per:

- La pubblicazione di un catalogo corsi
- La pubblicazione delle informazioni relative a specifiche edizioni del corso a catalogo
- La pubblicazione delle informazioni relative a corsi non a catalogo ed eventi
- La gestione delle manifestazione di interesse per corsi a catalogo
- La gestione delle iscrizioni ai corsi
- La gestione dell'accesso ai materiali dei corsi, riservandolo solo ai partecipanti



**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

GESTIONE PROFILI

Ad ogni funzionalità del sistema è associato uno specifico livello di registrazione:

- **Profilo base:** dati essenziali di contatto per poter manifestare interesse per i corsi ed eventualmente iscriversi.
- **Profilo intermedio:** dati essenziali di contatto per poter manifestare interesse per i corsi ed eventualmente iscriversi, possibilità di essere coinvolto come “collaboratore del richiedente” nelle pratiche.
- **Profilo avanzato:** dichiarazione sulla residenza/operatività in Sardegna e dati identificativi (CF, P.IVA) per poter richiedere supporto.

Un modulo per la gestione delle organizzazioni permette inoltre di associare gli utenti alle loro organizzazioni e di abilitare eventualmente specifici utenti ad accedere alla storia di tutte le richieste pervenute da utenti associati all'organizzazione.

SISTEMA DI AUTOVALUTAZIONE

Un sistema basato sulla definizione di una serie di domande a risposta multipla e con percorsi personalizzati sulla base delle risposte date, permette di creare in automatico un report di valutazione personalizzato.

§

OGGETTO

Attraverso la presente procedura di gara s'intende acquisire un supporto tecnico complessivo per tutte le fasi del ciclo di vita della piattaforma PuntoCartesiano, ovvero:

- a) Manutenzione evolutiva / Sviluppo di nuove funzionalità
- b) Manutenzione ordinaria
- c) Manutenzione preventiva
- d) Manutenzione correttiva
- e) Sviluppo di funzionalità e personalizzazioni *on demand* per servizi con cui PuntoCartesiano si interfaccia (sito di progetto BSR realizzato con CMS Umbraco)

Con riferimento alle attività indicate ai punti b), c) e d) si rimanda al paragrafo MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE E REGOLE DI EROGAZIONE DEGLI STESSI.

Le attività di cui ai punti c), d) ed e), per loro natura intrinseca, non dovranno essere descritte trattandosi di servizi opzionali attivabili solo dietro esplicita richiesta da parte di Sardegna Ricerche.

**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

La proposta tecnica deve riguardare la manutenzione evolutiva ovvero la proposta di nuove funzionalità che consentano di arricchire l'offerta di servizi su web di PuntoCartesiano e siano in linea con il ruolo istituzionale dello Sportello Proprietà Intellettuale di Sardegna Ricerche.

Lato CMS si valuteranno solo le proposte che prevedono l'utilizzo di Umbraco e che quindi si presentino in continuità tecnologica con il sistema in produzione; tale requisito è dovuto al fatto che il team dello Sportello PI ha acquisito un'*expertise* e una familiarità con le interfacce di *back-end* di Umbraco che rappresentano un valore importante per l'operatività del servizio; il sistema è inoltre utilizzato anche per altri servizi web del Settore Trasferimento Tecnologico di Sardegna Ricerche di cui lo Sportello PI fa parte.

Il piano di attività richiesto all'appaltatore prevede un'articolazione in tre fasi operative:

Fase A – implementazione delle funzionalità e delle modifiche relative alla manutenzione evolutiva (si veda l'elencazione sotto riportata);

Fase B – messa *online* della piattaforma comprensiva delle nuove funzionalità indicate nella relazione progettuale caratterizzante l'Offerta Tecnica [entro 5 mesi dalla data di stipula del contratto con la Stazione appaltante];

Fase C – attività di test della versione in produzione da parte del team dello Sportello PI coadiuvato dal personale con competenze informatiche di Sardegna Ricerche [della durata di 1 mese dalla data di messa *online* della nuova piattaforma].

Si precisa che:

1. La piattaforma PuntoCartesiano risiede nel *datacenter* di Sardegna Ricerche, ubicato presso la sede di Pula, ed è implementata in un *server* virtuale. All'aggiudicatario verranno fornite le istruzioni e le credenziali per connettersi in VPN alla rete del *server* virtuale; gli verrà inoltre fornito un *account* per l'accesso al *server* [che farà parte del gruppo "administrators" del *server* virtuale nel quale è implementata la piattaforma].
2. Al termine della Fase B sopra indicata, l'aggiudicatario dovrà garantire la propria presenza per max 2 giornate lavorative in una delle sedi di Sardegna Ricerche per partecipare all'avvio delle attività di test di cui alla Fase C.
3. Sarà oggetto di valutazione l'intera proposta tecnica che può includere soluzioni migliorative sia tecniche che funzionali anche rispetto alla manutenzione evolutiva, le cui attività sono di seguito precisate.

COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2

4. La manutenzione evolutiva deve riguardare:

- **Ristrutturazione del layout dell'HP**
 - Migliorare l'accesso ai servizi e allo strumento di autovalutazione ("valuta la forza della tua idea")
 - Avere un'area per promuovere eventi/attività particolari attraverso banner
 - Prevedere la possibilità di aggiornare il tema grafico in funzione di specifiche attività in essere (es. in occasione di mostre organizzate dallo Sportello PI poter gestire lato CMS Umbraco l'aggiornamento di immagini in *background*)
- **Migliorare la fruizione e gestione dei contenuti delle notizie (testo e immagini)**
 - possibilità di caricare *news* senza immagine associata
 - prevedere la possibilità di avere notizie in risalto (non semplicemente sulla base della grandezza del box dedicato)
 - numero di *template* che consenta di gestire al meglio le variabili del titolo e testo della notizia in breve
 - flessibilità nella struttura della pagina della notizia (es. possibilità di integrare video, rendere/non rendere visibile il testo della notizia in breve)
- **Studio e implementazione di una sezione dedicata al progetto Punti di Frontiera***
 - Contenuti descrittivi
 - Contenuti multimediali
 - Contenuti dinamici e interattivi
 - Notizie con tag dedicati
 - Newsletter tematica

**tenendo conto del progetto grafico già in essere (allegato_grafica PF)*
- **Studio e implementazione di una sezione dedicata alla divulgazione per le scuole***
 - Contenuti descrittivi
 - Contenuti multimediali
 - Contenuti dinamici e interattivi
 - Notizie con tag dedicati
 - Newsletter tematica

**tenendo conto del progetto grafico di Ri-Creazione (allegato_grafica R)*
- **Ristrutturazione del layout della sezione "percorsi tematici" (brevetto / marchio / design / diritto d'autore / licensing)**
 - Migliorare la leggibilità e fruizione dei contenuti
 - Possibilità di includere e gestire contenuti dinamici e interattivi
 - Possibilità di integrare video



**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

- **Modifiche lato back-end**
 - Migliorare la gestione dei filtri sullo stato delle pratiche
 - Migliorare la gestione del sistema di classificazione delle pratiche (prevedere l'obbligo della classificazione CPC solo per l'ambito brevetti - ricerca di stato dell'arte / ricerca di brevettabilità)
 - Prevedere la possibilità di fare l'upload di file associati alle note riservate
 - Realizzazione di un'interfaccia per la gestione dell'anagrafica utenti ai fini delle revoke dei consensi e dell'export di mailing list per comunicazioni targetizzate
- **Realizzazione di un sistema per il rilascio degli attestati di partecipazione alle attività formative agganciato al questionario di *customer satisfaction***
 - Possibilità di ottenere un attestato di partecipazione agli eventi/attività formative alle quali si ha partecipato - l'attestato dovrà essere generato automaticamente dal sistema solo dopo che si è fatto il questionario di gradimento e poi viene inviato

5. La stazione appaltante si riserva la possibilità di chiedere delle personalizzazioni di dettaglio agganciate alle soluzioni proposte al fine di rendere il più possibile lineare il passaggio dalla vecchia alla nuova versione.

**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

SERVIZI DI MANUTENZIONE: MODALITÀ DI ATTIVAZIONE E REGOLE DI EROGAZIONE

Si definiscono di seguito le regole dell'erogazione dei servizi e i parametri di riferimento oggettivi per il monitoraggio del livello di qualità effettivamente erogato. La manutenzione ordinaria e straordinaria pianificata (preventiva e/o correttiva) riguardano le attività svolte per il mantenimento della funzionalità ottimale dei servizi.

1) Le attività relative alla manutenzione ordinaria sono:

- backup
- gestione dei log
- aggiornamenti di sicurezza del sistema operativo e di tutti gli applicativi correlati alla piattaforma
- attività automatizzate di monitoraggio interno
- modifiche di minima entità che non inficiano l'operatività del sistema
- risoluzione di malfunzionamenti che inficiano l'operatività del sistema in quanto imputabili a bug del software o conflitti lato server non preventivamente valutati

Tali attività sono programmate con cadenza periodica: solo alcune possono determinare discontinuità nel servizio e la fascia oraria dell'intervento deve essere preventivamente concordata con Sardegna Ricerche.

2) Le attività relative alla manutenzione preventiva pianificata sono:

- aggiornamenti di prodotto all'ultima *release* stabile
- riconfigurazioni di sistema e ottimizzazioni periodiche di performance

Tali attività, non strettamente legate ad una cadenza periodica, vengono effettuate in giorni e orari prestabiliti e concordati con Sardegna Ricerche.

3) Le attività relative alla manutenzione correttiva sono gli interventi necessari al ripristino del servizio.

Le attività al punto 1) sono da considerare incluse nell'importo forfettario offerto per il servizio di manutenzione evolutiva e sviluppo di nuove funzionalità, e devono essere garantite per 2 anni a partire dalla fase B, ovvero dalla messa *on line* comprensiva delle nuove funzionalità.

Le attività al punto 2) e 3) sono da considerare opzionali e prevedono come esclusiva modalità di attivazione la richiesta di preventivo da parte di Sardegna Ricerche a cui deve seguire una successiva formale approvazione. Il preventivo, che deve essere inviato a Sardegna Ricerche entro 1 ora dalla richiesta di manutenzione – sia essa preventiva o correttiva – deve riportare in dettaglio la descrizione della tipologia di attività da realizzare e il relativo numero di ore previsto per l'intervento.

Gestione delle anomalie del servizio

Eventuali anomalie dei servizi erogati devono poter essere rilevate attraverso due modalità operative differenti:

- Segnalazione da parte del referente tecnico di Sardegna Ricerche mediante comunicazione via telefono, web o email al servizio di supporto dell'aggiudicatario.
- Rilevazione automatica del servizio interno di monitoraggio.

Le anomalie vengono classificate in 3 categorie di gravità:

Gravità	Definizione
Altissima	Blocco totale dell'applicativo
Alta	Blocco totale di alcune funzionalità
Media	Attività fortemente rallentata e con funzionamenti anomali



**COD.54_20 SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO PER LA PIATTAFORMA PUNTOCARTESIANO
POR SARDEGNA 2014-2020 - LINEA D' AZIONE 1.2.2**

L'indicatore di qualità utilizzato è esclusivamente il tempo di presa in carico del problema dal momento della segnalazione/rilevazione.

Livello	Modalità di segnalazione	Tempo massimo di presa in carico	
		Feriali	Festivi
Altissima	Telefono, email, trouble ticketing	Immediata	Intervento a partire dal primo giorno feriale successivo alla segnalazione
Alta	Telefono, email, trouble ticketing	Immediata	
Media	email, trouble ticketing	Entro la giornata lavorativa successiva alla segnalazione	
Tempo massimo di risoluzione del problema			
Altissima/Alta		<ul style="list-style-type: none"> - Entro 3 ore dalla segnalazione/rilevamento nei casi di malfunzionamento imputabili a bug del software o conflitti lato server non preventivamente valutati che rientrano nella manutenzione ordinaria - Entro 3 ore dall'accettazione del preventivo da parte di Sardegna Ricerche – nel caso si tratti di manutenzione correttiva 	
Media		<ul style="list-style-type: none"> - Entro le ore 15:00 della giornata lavorativa successiva alla segnalazione/rilevamento nei casi di malfunzionamento imputabili a bug del software o conflitti lato server non preventivamente valutati che rientrano nella manutenzione ordinaria - Entro le ore 15:00 della giornata lavorativa successiva alla segnalazione (previa accettazione del preventivo da parte di Sardegna Ricerche nel caso si tratti di manutenzione preventiva o correttiva) 	