

Procedura aperta,
(ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)

Per l'acquisizione del servizio
di manutenzione evolutiva, migliorativa, adeguativa e correttiva e
di supporto operativo del Sistema Informativo SIRFO
della Regione Basilicata

Numero gara SIMOG

SIRFO - Descrizione tecnica del sistema

ALLEGATO

C/7



REGIONE BASILICATA

*DIREZIONE GENERALE PER LA PROGRAMMAZIONE
E LA GEST. DELLE RIS. STRUM. E FINANZ.*

AUTORITÀ DI GESTIONE POFSE

SIRFO-2014

**“Sistema Informativo Regionale per la gestione ed il monitoraggio
delle azioni del PO-FSE 2014-2020, Sistema Informativo Microcredito e
Sistema software di Accreditamento SiGePa”**

Descrizione Tecnica dei Sistemi

Indice Figure

<i>Figura 1-Architettura Framework Java Sirfo2014</i>	<i>14</i>
<i>Figura 2-Sirfo2014 Architettura Funzionale</i>	<i>15</i>
<i>Figura 3-Moduli Funzionali per Tipologia Utenti</i>	<i>16</i>
<i>Figura 4-Moduli Amministrazione ed Utilità</i>	<i>17</i>
<i>Figura 5-Moduli di Infrastruttura ed Interop.....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 6-Sirfo Scheda Iniziale operatore EF.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 7-Interoperabilità con SiGePa.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 8-Interop Sirfo-Siada1/2.....</i>	<i>42</i>
<i>Figura 9--Interop Sirfo-Siada 2/2</i>	<i>43</i>
<i>Figura 10- Sirfo Interop Sistema IGRUE.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 11 Sirfo2014 Architettura HW</i>	<i>48</i>
<i>Figura 12 SigePa LogOn.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 13-SiGePa Sito Informativo</i>	<i>60</i>
<i>Figura 14-Sigepa-Procedimento di Variazione</i>	<i>61</i>
<i>Figura 15-Fondo Microcredito FSE.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 16-SiMC Gli Attori</i>	<i>65</i>
<i>Figura 17- SiMC Ruolo Sviluppo Basilicata</i>	<i>66</i>
<i>Figura 18-SiMC Ruolo Regione</i>	<i>67</i>
<i>Figura 19-SiMC LogOn</i>	<i>68</i>
<i>Figura 20- SiMC Menù SB</i>	<i>69</i>
<i>Figura 21 - SiMC Elenco Domande</i>	<i>69</i>
<i>Figura 22- SiMC Dettaglio Domanda</i>	<i>70</i>
<i>Figura 23- SiMC Dettaglio Domanda - Componenti Azienda – Dettaglio</i>	<i>70</i>
<i>Figura 24- SiMC Dettaglio Domanda - Componenti Azienda</i>	<i>71</i>
<i>Figura 25- SiMC Dettaglio Domanda – Documenti.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 26- SiMC Dettaglio Domanda - Dati Domanda.....</i>	<i>71</i>

<i>Figura 27- SiMC Dati Economici</i>	<i>72</i>
<i>Figura 28- SiMC Dati Economici - Elenco Erogazioni.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 29- SiMC Dati Economici - Dettaglio Erogazioni</i>	<i>73</i>
<i>Figura 30- SiMC Import – Excel</i>	<i>73</i>
<i>Figura 31- SiMC Dichiarazioni di Spesa – Elenco</i>	<i>74</i>
<i>Figura 32- SiMC Dichiarazioni di Spesa – Dettaglio</i>	<i>74</i>
<i>Figura 33- SiMC Allegato B – Aziende.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 34- SiMC Allegato B – Componenti</i>	<i>75</i>
<i>Figura 35- SiMC Allegato B – Erogazioni.....</i>	<i>75</i>

INDICE

DEFINIZIONI ED ACRONIMI.....	9
1.PREMESSA.....	10
2. IL SISTEMA INFORMATIVO SIRFO2014.....	11
2.1 I PRINCIPALI ATTORI E LE RELAZIONI.....	11
2.2 L'ARCHITETTURA E LINGUAGGIO DI SVILUPPO DEL SISTEMA.....	13
2.3 L'ARCHITETTURA FUNZIONALE DEL SISTEMA.....	15
2.4 I MODULI DEL SISTEMA SIRFO2014.....	15
2.5 I MODULI FUNZIONALI DEL SISTEMA SIRFO2014.....	17
2.5.1 I Moduli Funzionali EF Beneficiari ed Attuatori delle Operazioni.....	17
2.5.1.1 Modulo Raccolta Dati fisici e finanziari beneficiari ed attuatori.....	18
2.5.2 I Moduli Funzionali AdG.....	22
2.5.2.1 Modulo Programmazione Economica.....	22
2.5.2.2 Modulo Procedure di Attivazione.....	23
2.5.2.3 Modulo Selezione Operazioni: Graduatorie ed Avvio.....	24
2.5.2.4 Modulo Gestione Operazioni.....	25
2.5.2.5 Modulo Gestione CUP Operazioni.....	27
2.5.2.6 Modulo Gestione Cruscotto di Monitoraggio.....	28
2.5.2.7 Modulo Gestione Dichiarazione di Spesa.....	29
2.5.2.8 Modulo Gestione Irregolarità.....	30
2.5.2.9 Modulo Campionamento controlli in loco AdG.....	30
2.5.2.12 Modulo Gestione Provvedimenti e Bilancio.....	30
2.5.2.14 Modulo Gestione Recupero.....	31
2.5.2.15 Modulo Gestione Regime di Aiuti.....	31
2.5.2.16 Modulo Gestione Fidejussioni.....	31
2.5.2.17 Modulo Gestione Soggetti Correlati.....	31
2.5.2.18 Modulo Gestione Operazioni di tipo Master.....	32
2.5.2.19 Modulo Monitoraggio Dati IGRUE.....	32
2.5.3 I Moduli Funzionali AdC.....	32

2.5.3.1 Modulo Domanda di Pagamento AdC.....	32
2.5.4 I Moduli Funzionali AdA	33
2.5.4.1 Modulo Gestione AdA	33
2.6 I MODULI DI AMMINISTRAZIONE ED UTILITÀ.....	34
2.6.1 Il Modulo Gestione comunicazioni interne e Messaggistica.....	34
2.6.3 Il Modulo Amministrazione Utenti ed Autorizzazioni.....	35
2.6.3.1 Modulo Gestione Autorizzazioni.....	35
2.6.3.2 Modulo Gestione Modelli	36
2.6.4 Il Modulo Gestione CheckList	36
2.6.5 Il Modulo Gestione Sicurezza	37
2.6.5.1 Modulo Tracciamento Utenti Collegati.....	37
2.6.5.2 Modulo tracciamento Attività Utenti.....	37
2.6.5.3 Sistema di BackUp dei dati.....	37
2.6.6 Il Modulo Gestione Help in Linea	37
2.6.7 Il Modulo Gestione Attività Asincrone Batch	38
2.6.7.1 Gestione Congruità Dati.....	38
2.6.7.2 Gestione Segnalazione errori non gestiti.....	38
2.6.7.3 Gestione Sincronizzazione sistema SIC.....	38
2.6.7.4 Modulo Gestione Dati di Base.....	38
2.6.7.5 Gestione Voci di Spesa	38
2.7 I MODULI INFRASTRUTTURALI	38
2.7.1 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Dipartimentali.....	39
2.7.1.1 Modulo Interoperabilità Sistema Basil.....	39
2.7.1.2 Modulo Interoperabilità Sistema SiGePa	39
2.7.2 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Regionali	39
2.7.2.1 Il Modulo per la Autenticazione SPID	40
2.7.2.2 Integrazione con Sistema Provvedimenti Digitali.....	40
2.7.2.3 Il Modulo per realizzare interoperabilita con il sistema AdA Siada	42
2.7.2.4 Modulo Interoperabilità Sistema SIC	43

2.7.2.5 Interoperabilità Centrale Bandi	43
2.7.3 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Nazionali	43
2.7.3.1 Modulo Interoperabilità Sistema CUP CIPE	44
2.7.3.2 Modulo Interoperabilità Sistema IGRUE	44
2.7.4 Il Modulo per la Integrazione Documentale.....	46
2.7.4.1 I Documenti in Formato PDF.....	46
2.7.4.2 I Documenti in Formato P7M.....	46
2.7.3.3 Organizzazione dei documenti nel sistema	47
2.8 SOFTWARE DI BASE ED AMBIENTE DEL SISTEMA SIRFO2014.....	47
2.8.1 RDBMS.....	47
2.8.2 Application Server Java.....	47
2.8.3 Server Documentale	47
2.9 IL SISTEMA DI REPORTISTICA.....	47
2.9.1 Organizzazione Generale dei Report.....	48
2.10 ARCHITETTURA HW DEL SISTEMA SIRFO2014.....	48
2.10.1 Risorse Hardware.....	48
2.11 ALCUNI DATI TECNICI DI SINTESI DEL SIRFO2014.....	50
3. IL SISTEMA SOFTWARE SIGEPA.....	51
3.1 MODULI FUNZIONARI REGIONALI	51
3.1.1 Gestione Presa in Carico Procedimenti	51
3.1.2 Gestione Auditor.....	52
3.1.3 Gestione Organismi.....	52
3.1.4 Gestione Procedimenti	53
3.1.5 Gestione Notifiche	55
3.1.6 Gestione Sedi Accreditate.....	55
3.1.7 Gestione Attività di Audit	55
3.1.8 Gestione Cruscotto Messaggi.....	55
3.2 MODULI ENTI DI FORMAZIONE	56
3.2.1 Gestione Accredimento Legale Rappresentante.....	56

3.2.2 Gestione Dichiarazione economica	56
3.2.3 Gestione Accredimento Sede	57
3.2.4 Gestione Dati Organismo modificabili	58
3.2.5 Gestione Integrazioni	59
3.2.6 Gestione Cruscotto Messaggi	59
3.3 ALTRI MODULI DI UTILITÀ ED AMMINISTRAZIONE	59
3.3.1 Integrazione Portale Accredimento	59
3.3.2 Amministrazione Utenti	60
3.3.3 Integrazione Documentale	60
3.3.4 Gestione Sicurezza	60
3.4 ALTRI MODULI GESTIONE MANTENIMENTO E VARIAZIONE	61
3.4.1 Gestione Variazione	61
3.4.2 Gestione Mantenimento	61
3.5 L'ARCHITETTURA E LINGUAGGIO DI SVILUPPO DEL SISTEMA SIGEPA	62
3.6 SOFTWARE DI BASE ED AMBIENTE DEL SIGEPA	63
3.6.1 RDBMS	63
3.6.2 Application Server Java	63
3.6.3 Server Documentale	63
3.7 ALCUNI DATI TECNICI DI SINTESI DEL SIGEPA	63
4. IL SISTEMA SOFTWARE MICROCREDITO (SiMC)	64
4.1 INTRODUZIONE	64
4.2 GLI ATTORI DEL SISTEMA	64
4.2.1 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Sviluppo Italia (ex S. Basilicata)	65
4.2.2 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Regione Basilicata	67
4.2.3 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Destinatario Finale	68
4.3 I MODULI DEL SiMC PER LA GESTIONE DELL'AVVISO MICROCREDITO	68
Il Menù di base Sviluppo Basilicata	68
Sezione Domande	69
Sezione Dati Economici	72

<i>Import Dati.....</i>	<i>73</i>
<i>Dichiarazione di Spesa.....</i>	<i>74</i>
<i>Gestione Allegati.....</i>	<i>74</i>
<i>Strutture Import Dati dal Formato Excel</i>	<i>75</i>
4.4 L'ARCHITETTURA E LINGUAGGIO DI SVILUPPO DEL SISTEMA SiMC.....	77
4.5 SOFTWARE DI BASE ED AMBIENTE DEL SiMC.....	78
4.5.1 RDBMS.....	78
4.5.2 Application Server Java.....	78
4.5.3 Server Documentale	78
4.6 ALCUNI DATI TECNICI DI SINTESI DEL SiMC.....	78

Definizioni ed Acronimi

Acronimo	Descrizione
SIRFO2014	Sistema Informativo Regionale della Basilicata per il monitoraggio delle operazioni PO FSE 2014-2020
IGRUE	Ispettorato Generale per i rapporti finanziari con l'unione europea- Ragioneria dello Stato- Ministero Economia e Finanze
AdG	Autorità di Gestione del PO FSE 2014-2020
AdC	Autorità di Certificazione del PO FSE 2014-2020
AdA	Autorità di Audit del PO FSE 2014-2020
SiGePa	Sistema Software per la Gestione delle Procedure di Accredimento degli Enti di Formazione della Basilicata
SiMC	Sistema Microcredito Basilicata
EF/OdF	Enti/Organismi di Formazione
CeBas	Sistema Centrale Bandi della Basilicata

1.PREMESSA

Obiettivo del presente documento è quello di illustrare, in sintesi, le funzionalità, i servizi e le tecnologie utilizzate nei sistemi software di tipo web denominati **SIRFO2014**, **SiGePa** e **SiMC**.

Il sistema **Sirfo2014** è il sistema utilizzato dall' AdG PO-FSE, per la gestione ed il monitoraggio dei progetti finanziati dal fondo FSE. Il sistema è utilizzato **da circa 1.870 utenti** che svolgono nel sistema diversi compiti che possono essere raggruppati nelle seguenti macro-tipologie:

- funzionari e responsabili regionali AdG, AdC, AdA;
- personale di enti ed aziende beneficiarie e soggetti attuatori.

La complessità della materia costantemente in evoluzione e chiarificazione, determina frequenti interventi di manutenzione del sistema; i brevi cicli con cui occorre trasferire i dati di monitoraggio al ministero competente, da cui dipendono le risorse FSE legate all'UE, richiedono che il sistema abbia un elevato livello di operatività.

Il Sistema software identificato con l'acronimo **SiGePa** è il sistema per la gestione delle procedure di accreditamento degli organismi di formazione e delle loro sedi operative in Basilicata. Il sistema, utilizzato da diversi anni è stato sviluppato in tempi differenti e con tecnologie ed ambienti di base diversi rispetto al Sirfo2014.

Il sistema SiMC è l'ultimo ad essere stato sviluppato nel 2020. La Regione Basilicata, con DGR n. 1266 del 30.11.2018 e ss.ii.mm., ha istituito il Fondo Microcredito – PO FSE 2014-2020, con una dotazione complessiva di 20 milioni di euro, affidandone la gestione a Sviluppo Basilicata S.p.A., società in house della Regione Basilicata. Il sistema è stato realizzato per organizzare la gestione del Microcredito, come processo coerente con le procedure del sistema di monitoraggio FSE Sirfo.

Nel prosieguo si fornisce una descrizione separata dei tre sistemi dal punto di vista funzionale e tecnologico.



2. Il Sistema Informativo Sirfo2014

Il Sistema Informativo attivato per la programmazione del POR FSE 2014-2020, identificato con l'acronimo SIRFO2014, è implementato in continuità evolutiva con il sistema Sirfo2007, utilizzato nel corso della precedente programmazione.

La versione SIRFO2014 tiene conto del nuovo quadro istituzionale e normativo 2014-2020 consolidato dai regolamenti CE, delle procedure definite nel manuale di Gestione dell'AdG e del sistema di monitoraggio unitario stabilito a livello nazionale per tutti i Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi comunitari, secondo i requisiti funzionali definiti nell'ambito del tavolo di coordinamento tra le Amministrazioni titolari dei programmi, le Amministrazioni centrali capofila per fondo ed il Ministero dell'Economia e delle Finanze – IGRUE.

Si tratta di un'applicazione web, pertanto è fruibile dagli utilizzatori senza dover installare alcun software sul computer, per l'utilizzo è sufficiente:

- dotarsi di un personal computer con collegamento internet;
- disporre di un browser internet come Google Chrome o Firefox;
- avere le credenziali per l'accesso al sistema.

Poiché Il sistema rappresenta la evoluzione del sistema utilizzato nel corso della precedente programmazione, utilizza le licenze software del prodotto RDBMS Oracle 8i acquistate per il funzionamento dei precedenti sistemi di monitoraggio FSE. In futuro si prevede di svincolarsi dal DB Oracle per migrare verso una soluzione open source aggiornata. Questa scelta migratoria è stata già fatta con la sezione documentale del sistema che ora utilizza l'RDBMS Postgresql. Per il funzionamento web del Sirfo in precedenza era richiesto l'utilizzo del Flash Player di Adobe, una tecnologia abbandonata il 31/12/2020. La parte client del sistema è stato riscritto progressivamente a partire dal 2020 utilizzando lo standard HTML5 ed uno nuovo framework basato su java.

L'accesso al sistema informativo è controllato, ossia consentito solo ai soggetti accreditati che, in fase di autenticazione tramite sistema di autenticazione unica SPID, sono riconosciuti dal "sistema di gestione degli accessi" e abilitati alle sezioni ad essi riservate a seconda dei compiti e delle responsabilità attribuite. In particolare, il software visualizza solo i menù a cui l'utente è abilitato e gli consente di accedere ai dati in sola lettura, o lettura e scrittura, in base ai permessi assegnati dall'amministratore.

2.1 I Principali Attori e le Relazioni

Il Sistema è stato organizzato per essere unico ed integrato per tutte le Autorità ed i Soggetti Beneficiari ed Attuatori; si interfaccia utilizzando tecniche di interoperabilità con i principali sistemi informatici regionali e nazionali utilizzati, tra cui:

- Sistema nazionale di monitoraggio QSN IGRUE;
- Sistema Codice Unico di Progetto del CIPE.

L'ingresso al Sistema per tutti i soggetti coinvolti nelle attività del PO è unico e avviene tramite il portale del PO FSE Basilicata: <http://europa.basilicata.it/fse/>. Il Sistema consente un'interazione costante tra gli Uffici

competenti per le operazioni, i beneficiari e le autorità di gestione, certificazione e controllo secondo il seguente macro-flusso:

I candidati ad un Avviso Pubblico presentano l'istanza di partecipazione sul sistema Informativo denominato Ce.Bas. (Centrale Bandi Basilicata), dedicato alla pubblicazione e alla gestione degli avvisi regionali, che si interfaccia con il sistema SIRFO e permette il trasferimento delle informazioni relative alle proposte progettuali presentate;

Gli Uffici competenti per le operazioni avviano le operazioni valutate positivamente e completano i dati che caratterizzano il progetto: anagrafica del beneficiario, classificazione CUP, tipo di aiuto, provvedimenti amministrativi, piano finanziario, etc. e "aprono" il Sistema al beneficiario;

I beneficiari compilano on _line i dati fisici e finanziari relativi all'operazione e in particolare:

- i dati anagrafici dei destinatari: cognome, nome, genere, titolo di studio e condizione nel mercato del lavoro;
- le ore di presenza per le attività formative e la loro tipologia;
- le spese ed i giustificativi connessi in formato pdf;

e inviano la dichiarazione di spesa con i relativi giustificativi e la domanda di rimborso con firma digitale;

Gli Uffici competenti visualizzano i dati trasmessi digitalmente dai beneficiari e effettuano le verifiche e i controlli di competenza.

L'Autorità di Gestione sulla base delle informazioni inserite sul sistema dagli uffici e dai beneficiari:

- estrae il campione delle operazioni da sottoporre al controllo in loco e registra gli esiti sul sistema compilando le check list;
- verifica l'attuazione del programma e i progressi compiuti nel conseguimento degli obiettivi tenendo conto dei dati finanziari e degli indicatori comuni e specifici;
- trasmette i dati di monitoraggio al Sistema Nazionale del MEF secondo quanto previsto dal protocollo di colloquio IGRUE;
- fornisce al Comitato di sorveglianza i dati finanziari e i dati relativi a indicatori e target del Programma;
- Predisporre il Rapporto annuale di attuazione da presentare alla Commissione.

L'Autorità di Certificazione, accede al sistema per elaborare le dichiarazioni di spesa ed eseguire controlli a campione.

L'Autorità di Audit interagisce con il sistema Sirfo direttamente o mediante il sistema SIADA dell'autorità, collegato al Sirfo mediante tecniche di interoperabilità.

Il sistema gestisce in modo integrato le interazioni prima descritte e gli iter procedurali previsti nel sistema di gestione e controllo del PO FSE Basilicata (SiGeCo) attraverso una molteplicità di moduli software tra loro interconnessi, descritti funzionalmente nei seguenti paragrafi.

2.2 L'architettura e Linguaggio di Sviluppo del Sistema

La architetturale del Sirfo2014 è basato sugli attuali standard in uso in regione Basilicata, definiti nel documento Standard ICT. Si tratta sostanzialmente di un'architettura web-based che segue lo schema organizzativo previsto dal modello J2EE (Java2 Enterprise Edition).

Sirfo2014 Utilizza un ambiente Java full Stack basato sui framework standard **Spring** (<https://spring.io/>) e **Vaadin** (<https://vaadin.com/>). Spring è lo standard più diffuso negli ambienti Java e garantisce un grande livello di scalabilità alle applicazioni realizzate, la possibilità di scomporre ed organizzazione le soluzioni software secondo il modello di architettura a microservices e la possibilità di rilascio delle applicazioni sviluppate in diversi ambienti: locali e cloud.

La piattaforma introduce un livello di virtualizzazione che permette agli sviluppatori di svincolarsi da alcuni aspetti tecnologici di dettaglio come il particolare DB utilizzato per concentrarsi invece sulle attività specifiche del dominio del sistema (Business Task). Mentre le applicazioni sono sviluppate in java, la interfaccia viene dichiarata mediante strutture XML utilizzando il framework Vaadin e le sue API senza la necessità per lo sviluppatore front-end di utilizzare codice Javascript o Html, il framework java genera direttamente il livello client in html e javascript utilizzando Spring boot ed il suo linguaggio di annotazione.

I livelli logici dell'applicazione Sirfo, i suoi macro moduli funzionali vengono riportati nella seguente grafica di alto livello in cui sono evidenziati i tre livelli J2EE:

- strato web client;
- strato business intermedio(Application Server);
- strato dati (RDBMS).

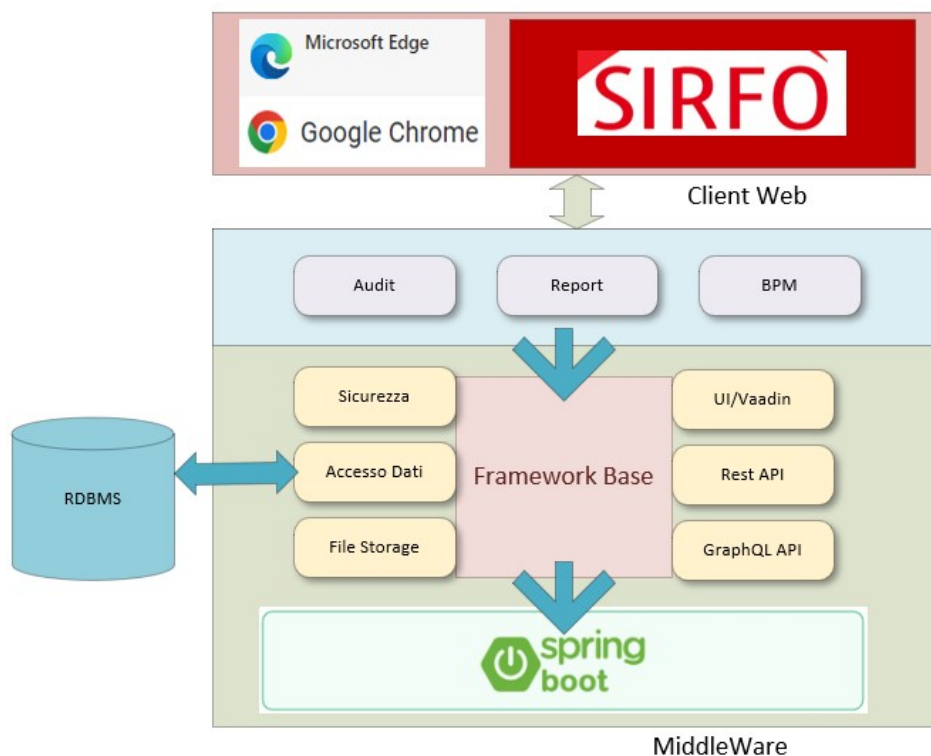


Figura 1-Architettura Framework Java Sirfo2014

Strato Client

L'interfaccia grafica del sistema è basata sul modello di sviluppo introdotto da Vaadin. Tale tecnologia genera il client sirfo in formato HTML a partire da alcuni file XML. Il client viene eseguito in qualsiasi moderno browser HTML5 e colloquia con gli strati di servizio presenti nello strato intermedio.

Strato business

La parte business del sirfo2014 è realizzata interamente in java utilizzando Spring. Si tratta di classi organizzate in package e moduli che necessitano per funzionare di un Application Server Java tipo Apache TomCat o Jboss Application Server.

Strato dati.

Attualmente l'RDBMS utilizzato dal Sirfo2014 è Oracle 8i. Trattasi di una versione di DB licenziata dal dipartimento una decina di anni fa e riutilizzata nel tempo con i diversi sistemi di gestione del PO Basilicata.

2.3 L'architettura Funzionale del Sistema

Nella seguente grafica è rappresentata la architettura funzionale generale del sistema, i principali utilizzatori del sistema, i moduli interni e gli aspetti di interoperabilità con gli altri sistemi regionali e nazionali.

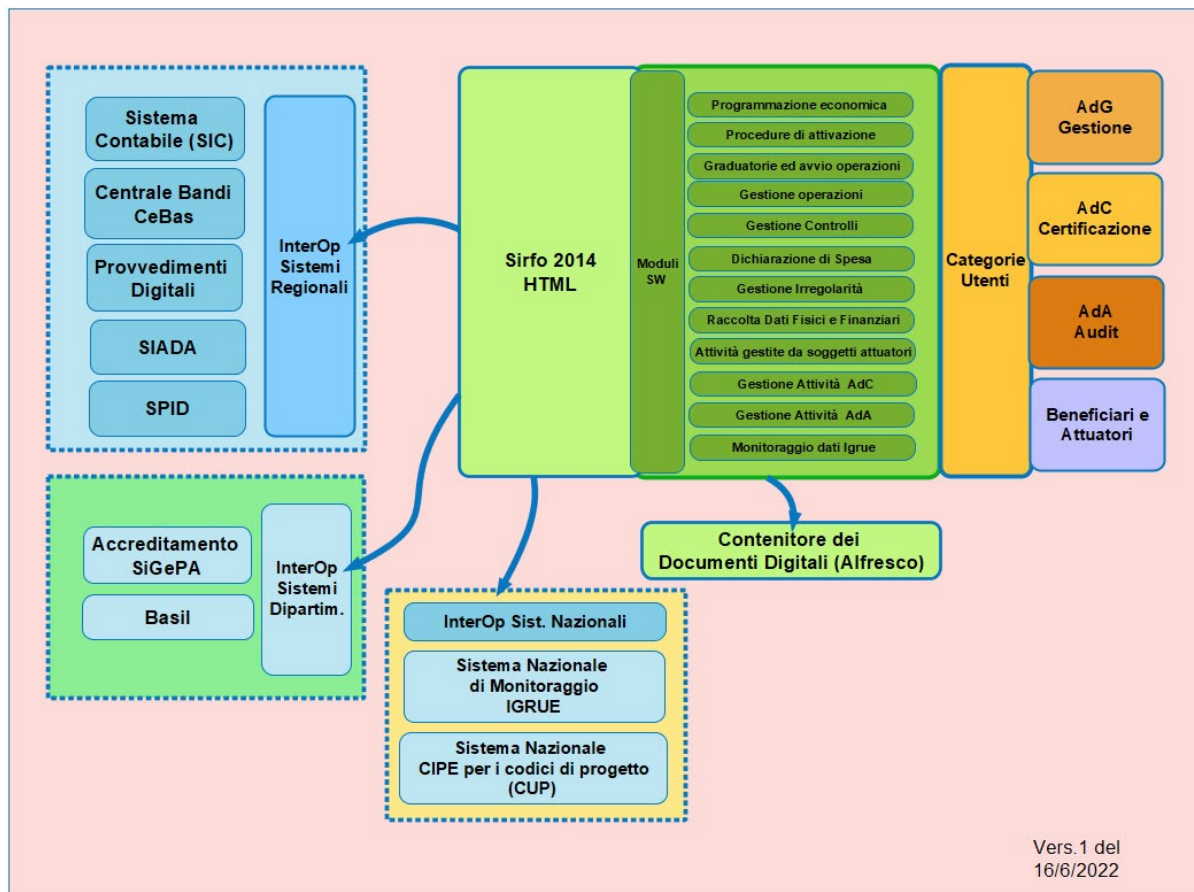


Figura 2-Sirfo2014 Architettura Funzionale

Utenti del Sistema:

- Soggetti Attuatori e Beneficiari;
- Operatori e funzionari AdG;
- Operatori e funzionari AdC;
- Operatori e funzionari AdA.

Il sistema presenta funzionalità distinte in base alla tipologia di utente che usa il sistema ed al ruolo svolto come descriviamo nei seguenti paragrafi.

2.4 I Moduli del Sistema Sirfo2014

Il sistema può essere pensato scomposto in moduli appartenenti alle seguenti 3 macro-tipologie: Funzionali per tipologia Utente, Infrastrutturali ed Interoperanti, Amministrazione ed Utilità.

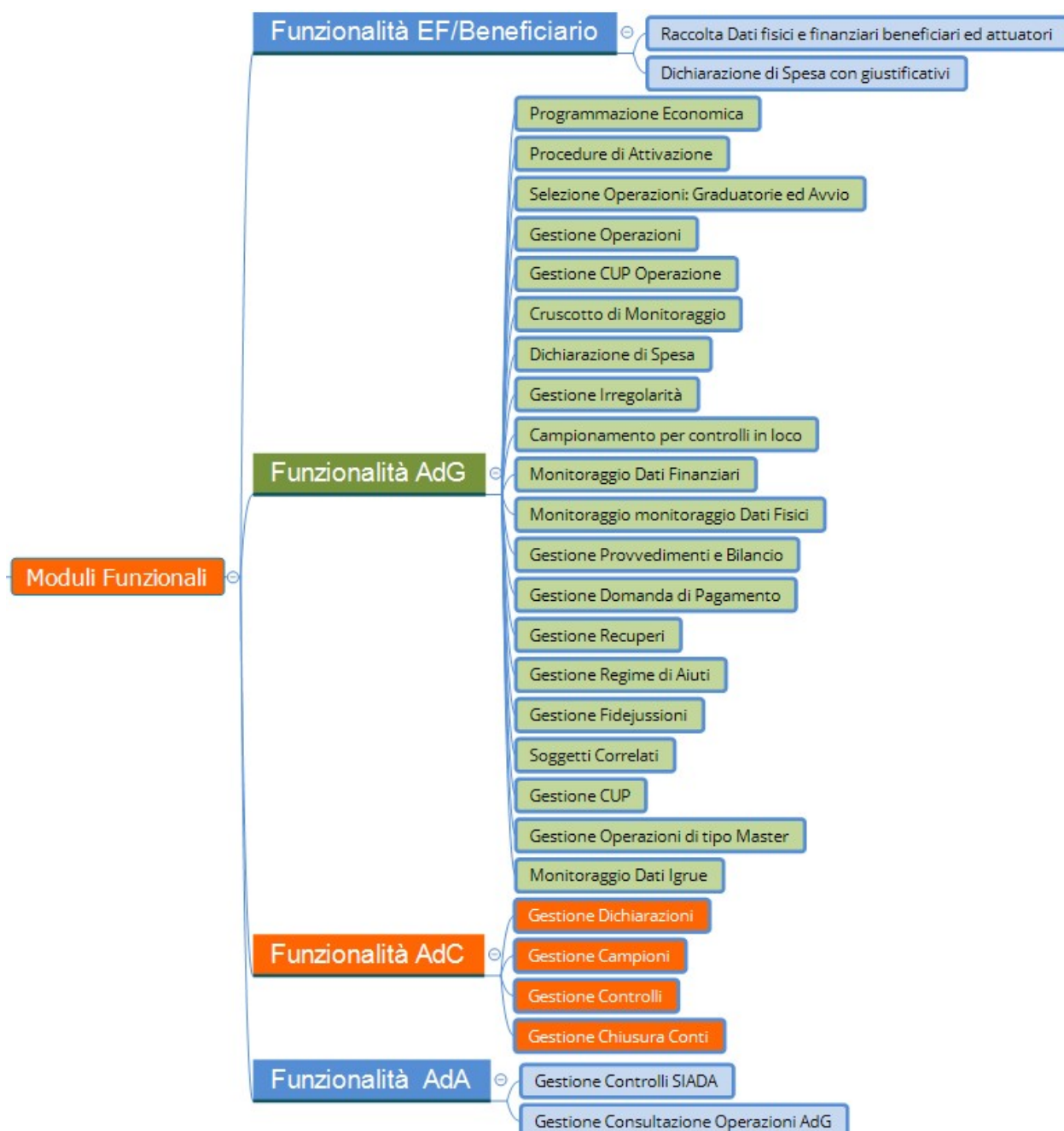


Figura 3-Moduli Funzionali per Tipologia Utenti



Figura 4-Moduli Amministrazione ed Utilità

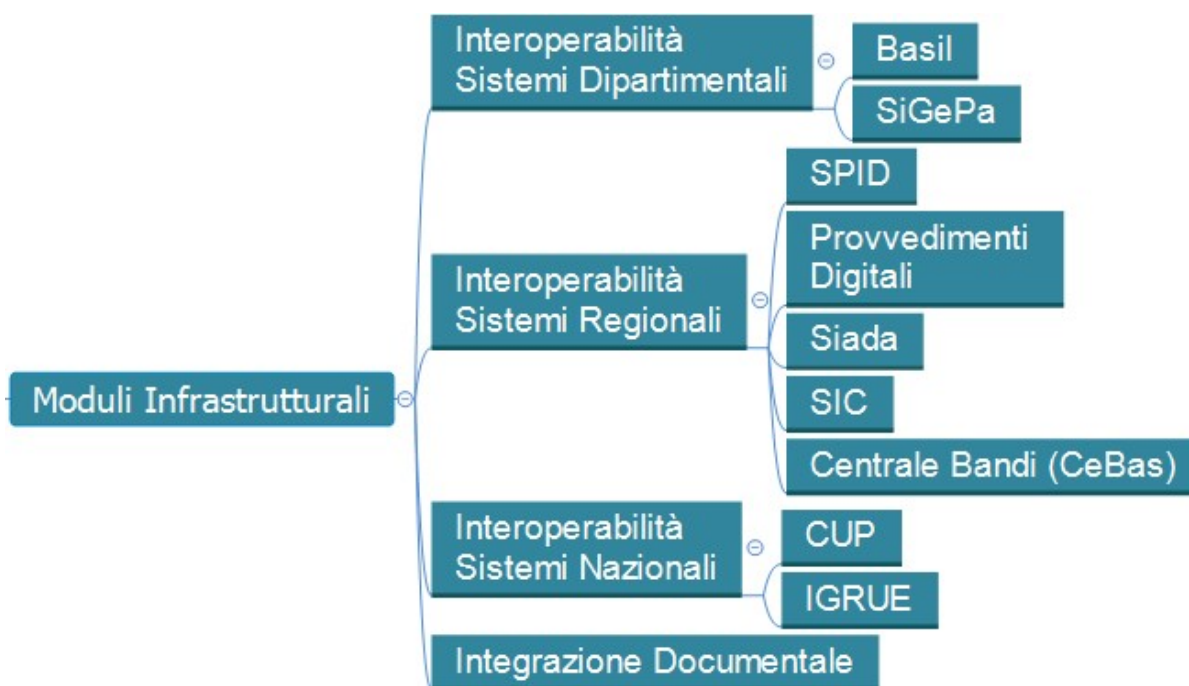


Figura 5-Moduli di Infrastruttura ed Interop

2.5 I Moduli Funzionali del Sistema Sirfo2014

2.5.1 I Moduli Funzionali EF Beneficiari ed Attuatori delle Operazioni

Questi moduli vengono qui descritti brevemente, per conoscere altri dettagli si faccia riferimento al manuale utente EF/Beneficiari ed attuatori.



2.5.1.1 Modulo Raccolta Dati fisici e finanziari beneficiari ed attuatori

Il modulo è utilizzato dagli operatori professionali della formazione o beneficiari e destinatari di operazioni FSE da monitorare.

Utilizzo della Firma Digitale

In generale il sistema prevede un processo di gestione della firma digitale applicata alle certificazioni dei dati di monitoraggio da inviare al sistema. Non è prevista la firma relativamente alle immagini scansionate e gestite nel sistema documentale. Per stabilire quali debbano essere le firme valide da controllare, a cura del sistema, valgono le seguenti regole:

- per ogni ente/soggetto correlato esiste un elenco dei possibili firmatari (possono essere disabilitati ma non cancellati), per default è il rappresentante legale;
- per ogni operazione, al momento della convenzione, si stabiliscono i possibili firmatari delle comunicazioni (rappresentante legale, referente, firmatario1 e firmatario2).

Requisiti per l'utilizzo del modulo

Il modulo è web ed accessibile attraverso browser web (es. Firefox, Edge, ...) ed una connessione in rete (Applicazione web based).

Gestione Accessi

Il modulo gestisce l'accesso autenticato mediante Spid, ogni utente per collegarsi al sistema deve essere accreditato al sistema. E' previsto inizialmente per l' EF la richiesta di accreditamento al funzionario regionale responsabile dei controlli.

La scheda di interfaccia ed il menù iniziale del modulo

Il software visualizza le funzioni ed i dati dipendentemente dall'utente che si collega. Ogni utente vede a sinistra solo i menù a cui è abilitato. Per ciascun menù sono mostrati i dati per i quali si ha il permesso di accesso in sola lettura, o lettura e scrittura. Ogni menù può avere al disotto uno o più sottomenù, ciascuno attiva una scheda distinta.

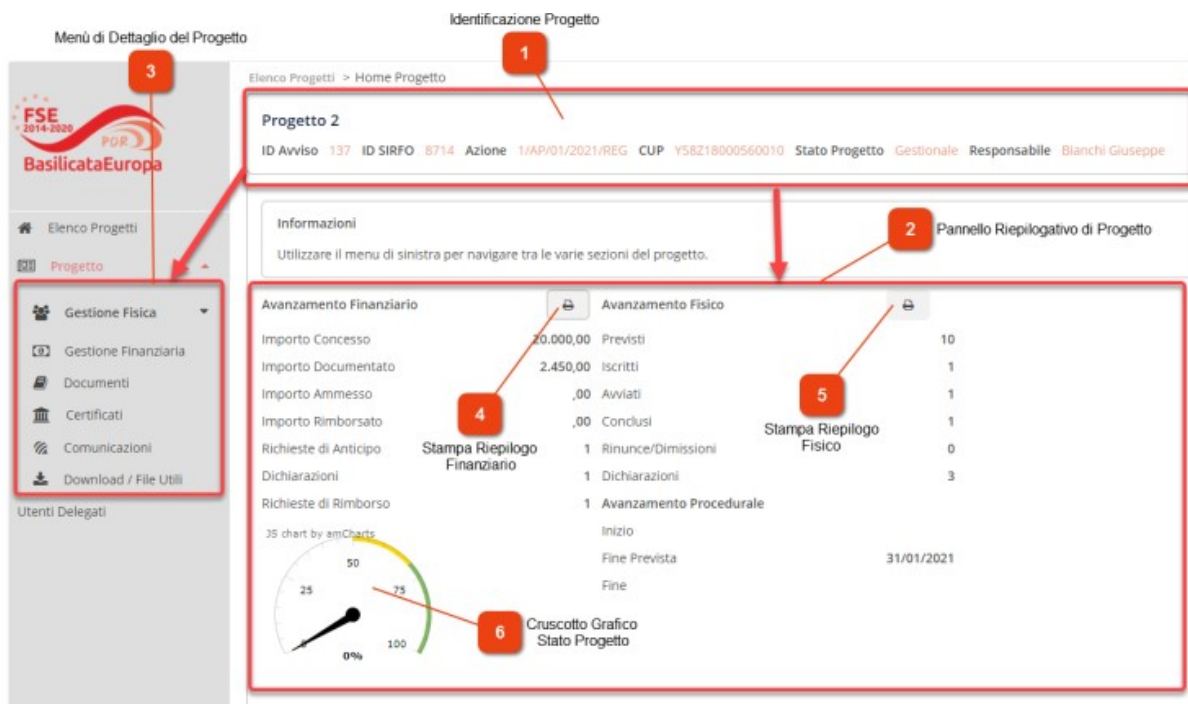


Figura 6-Sirfo Scheda Iniziale operatore EF

Gestione Disconnessione Automatica

Il sistema ha oltre 1800 utenti registrati, per evitare che restino attive troppe connessioni utente che appesantirebbero il sistema è prevista la disconnessione automatica degli utenti inattivi per oltre mezz'ora.

Gestione Manutenzione Programmata

E' stata predisposta una infrastruttura sw e dati per gestire lo spegnimento del sistema per attività di manutenzione non programmata. Impostando la modalità di scollegamento degli utenti per manutenzione e specificando il tempo per la disconnessione, il sistema informa che dopo X minuti il sistema si scollegherà per attività di manutenzione straordinaria invitando a salvare e a scollegarsi dal sistema.

Intanto che il sistema è fuori linea o in attesa di disconnessione altri utenti non possono connettersi al sistema.

Area Utente

Nell'area utente è possibile visualizzare da parte dell'Ente le comunicazioni inviate o ricevute, tra cui quelle mandate in automatico dal sistema.

Inoltre è possibile scaricare la versione aggiornata del manuale utente in formato pdf.

Gestione Dati Fisici EF

Da questa maschera è possibile ricercare e visualizzare tutte le operazioni (progetti) che sono state inserite nel sistema assegnate all'EF. E' possibile ricercare utilizzando diverse chiavi di ricerca come l'anno, il codice o una descrizione dell'operazione. Il risultato è un elenco di valori da cui è possibile accedere alla singola operazione.

L'EF potrà avere diverse operazioni in diversi stati. E' possibile scegliere l'operazione su cui si vuole procedere in base all'anno (di avvio), il numero di azione (contiene), parte del titolo (contiene) oppure lo stato. Con il

pulsante ricerca vengono recuperate tutte le operazioni trovate corrispondenti al filtro di ricerca. Se non si specifica nulla vengono visualizzati tutti i progetti dell'EF.

Dal punto di vista dell'EF si distinguono i seguenti stati:

- **Gestionale** = il progetto è in corso per l'EF
- **in rendicontazione** = il progetto è terminato per l'EF, restano le procedure di chiusura a carico del funzionario, l'EF non può più modificare alcun dato del progetto
- **Rendicontato** = il progetto è chiuso, è stato prodotto il rendiconto finale, il progetto non è più modificabile neppure dal funzionario.

Gestione Dati Operazioni EF

Il modulo gestisce le seguenti informazioni relative all'operazione:

- *Progetto*
- *Attività/Unità Formative*
- *Percorsi Formativi*
- *Destinatari*
- *Aule*
- *Selezione*
- *Comunicazioni*

Gestione Corsi/Annualità

Il progetto può essere costituito da uno o più corsi. Un corso è da intendersi quale unità minima a cui vengono associate le informazioni fisiche.

Per ogni corso è necessario indicare l'attività a cui si riferisce, la Descrizione, la Data di Scadenza Bando e il N° di Annualità in quanto un corso può essere pluriennale. In ogni caso un Corso deve contenere almeno una Annualità per poter permettere l'iscrizione di un destinatario ad esso.

Gestione Anagrafe dei destinatari

Prevede l'anagrafe dei destinatari organizzata in due livelli: un livello con le informazioni immutabili come il nome, cognome, CF; in un secondo livello le informazioni modificabili collegate al corso (residenza, telefono,...).

E' prevista la possibilità di ricercare i dati anagrafici del destinatario, se già presenti nell'archivio. Per ragioni di privacy non tutte le informazioni sono rese disponibili all'EF.

Se il nominativo è già presente nell'anagrafica la scheda viene popolata in automatico con i dati di archivio. Per motivi di privacy si è adottata questa strategia, nel caso in cui il nominativo sia già presente in archivio: se il destinatario ha già partecipato ad una attività del presente ente di formazione, vengono mostrati tutti i dati in

archivio, prelevati dall'ultimo corso (la situazione più aggiornata); se il destinatario ha partecipato ad attività di altro ente formazione, vengono mostrati solo i dati immutabili. I dati modificabili sono aggiornabili dall'EF e vengono collegati al corso. La sezione anagrafica è organizzata in diverse pagine a video:

- dati generali
- ulteriori dati
- iscrizione
- dati di partecipazione.

Gestione Dati di iscrizione dei destinatari

Ogni iscrizione viene associata ad un corso del progetto. Prevede le informazioni relative alla partecipazione dei destinatari al percorso formativo:

- dimissioni
- esame
- valutazione
- attestato

Gestione Aule

Prevede l'articolazione del percorso in aule per i destinatari.

Gestione Presenza Allievi

Per ciascun destinatario è possibile specificare la partecipazione alle attività. Con la nuova programmazione si è scelto di non avere più la registrazione giornaliera delle ore di presenza, bisognerà registrare le giornate e le ore di presenza mensili realizzate per ciascuna aula.

Gestione Invio Dati di Monitoraggio Fisici

Permette l'invio dei dati di monitoraggio fisici su base mensile.

Gestione Comunicazioni

In questa sezione possono essere ricercati e quindi visualizzati tutti i messaggi dell'ente scambiati con il personale della regione attraverso il sistema di messaggistica interna, descritto in altra sezione del documento.

Gestione Giustificativi di Spesa EF

Questa sezione del modulo permette la gestione di tutte le questioni legate ai giustificativi di spesa, relativi al monitoraggio finanziario del progetto.

La organizzazione del software permette che una spesa sia ripartita su più progetti senza doverla reinserire. I giustificativi di spesa vengono inseriti ed identificati con una serie di informazioni; per i documenti contabili (Fatture, Ricevute e Parcele) è obbligatorio compilare i campi N° Gestionale e Anno che si riferiscono rispettivamente al numero progressivo e all'anno del Bilancio di riferimento del documento contabile.

La collocazione, che permette di specificare dove viene archiviato il documento originale (es. armadio, Faldone,...). L'importo riservato è l'importo da non imputare a nessun progetto. Vengono inoltre gestite le quote del giustificativo imputate ai singoli progetti e lo stato di ciascun giustificativo (da ripartire, ripartito,...).

Gestione Documentale dei Giustificativi di Spesa EF

Questa sezione permette di inserire e gestire le immagini dei documenti in formato Pdf. Si faccia riferimento al sistema documentale descritto in seguito.

Gestione Certificazioni EF

Questa parte del modulo permette di attivare le funzioni per produrre le certificazioni economiche e fisiche delle operazioni gestite dall'EF. La scheda di dettaglio tratta le seguenti informazioni:

- il n.ro di certificato relativo al progetto;
- data di emissione del certificato da parte del sistema (diversa cosa è la data in cui il certificato raggiungerà il funzionario);
- Tipo certificato ossia se trattasi di certificazione fisica o economica oppure di entrambi i tipi;
- Stato indica se è modificabile o se è stato inoltrato in regione.

Inoltre è presente la gestione dell'invio e/o del reinvio del certificato in regione. Il certificato deve essere firmato in modo digitale dal titolare specificato nella sezione convenzione della operazione.

Altre informazioni sul modulo per EF/Beneficiari ed attuatori del Sirfo potranno essere acquisite dal manuale utente..

2.5.2 I Moduli Funzionali AdG

Questi moduli raccolgono funzionalità specifiche a disposizione dei funzionari della AdG. Riportiamo una breve descrizione di queste funzionalità, **per un maggior dettaglio si faccia riferimento al manuale utente Operatori e Funzionari AdG del Sirfo.**



2.5.2.1 Modulo Programmazione Economica

Il modulo programmazione finanziaria del SIRFO2014 è organizzato per consentire alla AdG di conoscere costantemente lo stato di avanzamento finanziario del P.O, articolato per assi, per anni, per capitoli e UPB (unità previsionali di bilancio).

- *Dati per il Popolamento iniziale del modulo: Importi totali previsti dal P.O per ciascun asse.*
- *Dati di budget/previsione/ programmato annuale: Importi totali per asse e priorità, ripartiti per anno della programmazione.*
- *Dati aggiornati in tempo reale: Importi totali, distinti in impegnato e speso, ripartiti per asse e per annualità derivati dal sistema di interoperabilità tra il SIRFO ed il sistema contabile (SIC).*
- *Elaborazione degli Scostamenti tra l'andamento reale della spesa, l'impegnato e il programmato.*
- *Gestione della riprogrammazione: Prevedere la storicizzazione della programmazione corrente per poter inserire una nuova a seguito della esigenza di riprogrammazione finanziaria.*

Il modulo gestisce le informazioni preventive economiche organizzate nelle seguenti schede a video:

- *I programmi gestiti*
- *L'articolazione dei programmi in assi*
- *I Capitoli di Bilancio.*

Gestione Programmi

Consente di definire e caratterizzare economicamente i programmi gestiti e riportare le quote di cofinanziamento previste.

Gestione Articolazione Assi

Dalla scheda preposta è possibile ripartire i programmi in linee di azione (Assi) e dettagliarne gli aspetti economici e la relazione con i capitoli di bilancio.

Gestione Capitoli di Bilancio

Prevede l'inserimento dei dati di bilancio dell'ente articolato per anno, UPB, importo stanziati, capitolo.

2.5.2.2 Modulo Procedure di Attivazione

Il modulo permette di gestire le informazioni relative alle procedure di attivazione. Le informazioni trattate riguardano:

- *la tipologia di procedura;*
- *il programma coinvolto;*
- *gli aiuti eventualmente previsti;*
- *l'articolazione economica;*

- la gestione documentale collegata all'avviso.

E' possibile ricercare tutte le procedure di attivazione che sono state già nserite nel sistema.

Nella ricerca è possibile usare come chiave di ricerca l'anno, il codice o una descrizione dell'avviso. Dall'elenco, risultato della ricerca, è possibile accedere alla scheda in cui sono riportate le informazioni di dettaglio dell'avviso selezionato. Le informazioni sull'avviso sono state già compilate da un funzionario regionale abilitato ad inserire le procedure di attivazione.

Le informazioni sull'avviso sono in sola consultazione (lettura) e sono organizzate in pagine (Tab) : Info Generali, Altre Info, CUP, Tipologie, Iter, Graduatorie, Parere AdG, Progetti.

Gestione Informazioni CUP

Per il dettaglio sulla gestione del CUP si veda la sezione apposita. Per facilitare le attività di richiesta CUP sono previste delle funzioni di classificazione a livello macro di avviso da trasferire a livello di singola operazione attivata successivamente.

Gestione Stato Procedura

In generale tutto il sistema gestisce nei diversi moduli lo stato del procedimento cui il modulo si riferisce, nel caso delle procedure di attivazione sono gestiti i seguenti stati:

- bozza;
- approvato;
- approvato con operazioni avviate.

2.5.2.3 Modulo Selezione Operazioni: Graduatorie ed Avviso

Questo modulo è stato sviluppato per gestire tutto l'iter procedurale successivo alla pubblicazione di una procedura di attivazione e precedentemente alla fase di gestione delle operazioni selezionate. Di seguito le sezioni previste per gestire l' iter descritte parzialmente.

Gestione Graduatoria Definitiva

Tralasciando le attività di Istruttoria e gestione graduatoria che possono avere una specificità legata al singolo avviso per l'inserimento delle operazioni nel sistema si comincia dalla graduatoria definitiva della procedura di attivazione. Certamente una commissione interna o esterna avrà predisposto la graduatoria finale. A partire dalla graduatoria in formato elettronico excel, strutturato secondo formato codificato in documento di standard, è possibile importare i dati principali della graduatoria, anche in vista della gestione di una attività di scorrimento. Nella successiva scheda esiste la funzione per l'import del files della graduatoria.

Questa sezione interagisce con il sistema regionale CeBas (Centrale bandi) che gestisce in modo centralizzato gli avvisi regionali.

Gestione Avviso Operazioni

Da questa sezione è possibile avviare i progetti presenti in posizione utile in graduatoria. Le operazioni possono essere avviate singolarmente oppure a gruppi. Il responsabile (o chi per lui) cui sono stati affidati alcuni progetti

da seguire dovrebbe selezionare i progetti da questo elenco ed avviarli. Avviare una operazione significa avviarlo nella anagrafica dei progetti: il progetto viene codificato in automatico ed inoltre il progetto viene classificato con una serie di indicatori derivati in automatico dall'avviso da cui si origina (classificazioni PO, CUP,...). In sostanza l'operazione eredita la maggior parte delle caratteristiche dell'avviso padre. I progetti avviati in questa sezione compaiono nella sezione (Menu) Gestione Operazioni. Nel caso in cui l'avviso non preveda l'elaborazione di una graduatoria, i progetti possono essere avviati cliccando sul pulsante 'Avvio diretto' e compilando le informazioni richieste.

2.5.2.4 Modulo Gestione Operazioni

Questo modulo permette l'accesso alle funzioni gestionali delle operazioni FSE trattate in Sirfo. Si tratta del modulo più complesso presente almeno dal punto di vista delle schede di interfaccia presenti. Ogni funzionario vede le operazioni a cui è stato abilitato. Le funzionalità e le informazioni di progetto sono organizzate in sezioni alle quali si può accedere direttamente e corrispondono a diverse schede del progetto.

Sezione Indice di Progetto

Questa è la scheda base del progetto le informazioni da inserire sono (se non sono state generate in automatico durante la fase di avvio precedentemente descritta):

- Il titolo del progetto
- La classificazione PO (programma, asse obiettivo tematico e priorità investimento)
- Gli importi assegnati, suddivisi nelle varie fonti di finanziamento

Sezione Classificazioni di Progetto

Tra le funzionalità di questa sezione oltre alla gestione del CUP del progetto (si rinvia alla apposita sezione), c'è la gestione dei dati che servono per classificare la operazione secondo diversi criteri necessari per le attività successive di monitoraggio.

Sezione Soggetti Correlati

La scheda consente di inserire i dati relativi ai soggetti coinvolti nella realizzazione della operazione: Beneficiari, Attuatore. Si possono aggiungere nuovi soggetti correlati. E' possibile che il soggetto esista già nell'anagrafe dei soggetti, in questo caso è possibile richiamare i dati senza reinserirli. La scheda di dettaglio dei soggetti è organizzata su più pagine: dati soggetto, rappresentante legale, referente ed altre informazioni.

Consegna credenziali

La funzione consente di accreditare il soggetto attuatore per l'accesso al sistema.

Sezione responsabile

Consente di definire un referente di progetto, utile soprattutto nei casi di grosse organizzazioni.

Sezione Attività della Operazione

La scheda permette di specificare e dettagliare le attività in cui si articola la operazione.

Sezione Atto Unilaterale/Contratto

La scheda corrispondente permette di specificare tutti i dati dell'atto unilaterale e delle corrispondenti fidejussioni. Al momento della stipula del contratto è possibile rilasciare le credenziali di accesso al sistema per la società che dovrà inviare i dati economici e fisici. E' possibile specificare chi firmerà digitalmente i dati. Per ogni operazione si possono attivare fino a quattro firmatari.

Al momento della ricezione dei dati firmati (chiamati certificati) il sistema verifica se i dati ricevuti sono firmati dalla persona delegata alla firma al momento della convenzione.

Sezione Provvedimenti

La scheda prevede la registrazione dei provvedimenti collegati alla operazione. E' organizzata in diverse pagine (Tab) per altri dettagli si veda la descrizione del modulo corrispondente.

Sezione Comunicazioni

La scheda permette di visualizzare tutte le comunicazioni (messaggi) legate alla singola operazione. Alcuni messaggi sono generati in automatico dal sistema in relazione a situazioni di criticità, altri messaggi sono comandati a richiesta dai funzionari coinvolti nel procedimento. Attualmente il sistema prevede la interazione tra i seguenti attori:

- Responsabile di procedimento;
- Soggetti Correlati
- Sirfo2014.

Gli eventi attualmente gestiti sono:

- comunicazione UCO all'EF di avvio dello startup;
- comunicazione EF all'UCO di invio certificato (dati);
- comunicazione EF all'UCO di richiesta autorizzazione alla pubblicazione del bando e fac-simile domanda (Catalogo offerta formativa).

I messaggi vengono visualizzati agli utenti che sono mittenti o destinatari di una comunicazione.

Sezione Piano Economico

La scheda mostra i costi previsti nel progetto approvato, per ciascuna attività preventivata. Altre funzionalità riguardano la gestione della riprogrammazione di progetto.

Sezione Certificati

In questa sezione ci sono i certificati prodotti dal beneficiario.

- Richieste di anticipo
- Dichiarazioni di spesa
- Domande di rimborso intermedie e a saldo.

Sezione Destinatari

La sezione è articolata in diverse pagine dipendenti dal tipo di operazione e destinatari (corsi di formazione, tirocini, voucher, servizi):

- Partecipanti
- Corsi
- Aule
- Voucher

Sezione Controlli ed Irregolarità

La scheda presenta tre pagine non visibili a tutti i funzionari. Nella pagina controlli AdG, sono riportati i controlli eseguiti in ufficio dal funzionario responsabile del procedimento per il progetto in questione.

Sezione Chiusura Operazioni

La scheda gestisce le operazioni finali della operazione

2.5.2.5 Modulo Gestione CUP Operazioni

Il Codice Unico di Progetto (CUP) è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di Monitoraggio degli Investimenti Pubblici (MIP). La sua richiesta è obbligatoria per tutta la "spesa per lo sviluppo", inclusi i progetti realizzati utilizzando risorse provenienti da bilanci di enti pubblici o di società partecipate, direttamente o indirettamente, da capitale pubblico e quelli realizzati con operazioni di finanza di progetto, "pura" o "assistita", o comunque che coinvolgono il patrimonio pubblico, anche se realizzati con risorse private. La richiesta del CUP è obbligatoria per gli interventi rientranti nel Quadro Strategico Nazionale (QSN), nella programmazione dei Fondi Europei, quali ad esempio Fondi strutturali e di investimento europei (ESIF) 2014-2020 e nel Fondo di Sviluppo e Coesione. Il codice accompagna ciascun progetto dall'approvazione dei provvedimenti di assegnazione delle risorse fino al suo completamento. Il CUP è costituito da una stringa alfanumerica di 15 caratteri. Il CUP è rilasciato al termine dell'inserimento di alcuni dati riguardanti il progetto d'investimento pubblico, tali informazioni, dette "corredo informativo", comprendono essenzialmente la descrizione del progetto e l'individuazione delle sue caratteristiche salienti quali:

- natura e tipologia (realizzazione di lavori pubblici, acquisto di beni, concessione di incentivi ad unità produttive, ecc),
- settore d'intervento,
- localizzazione territoriale specifica,
- copertura finanziaria,
- settore di attività economica prevalente del soggetto beneficiario dell'investimento pubblico.

Il rilascio del CUP è a cura del DIPE (Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica) tramite il Sistema CUPWEB. Il sistema ha previsto delle interfacce informatiche per la gestione del processo di rilascio dei CUP in modalità automatica. Il Sirfo ha realizzato i servizi di interoperabilità per

consentire la generazione del codice CUP attraverso la interfaccia del sistema, senza prevedere altre attività di caricamento dati esterne al sistema di gestione delle azioni FSE.

La gestione dei dati necessari per la generazione del CUP è realizzata in diverse sezioni e schede del sistema.

Le sezioni sono ripartite nelle seguenti aree del sirfo:

- procedure di attivazione ;
- gestione operazioni;
- attività di back office per il CUP;
- infrastruttura per CUP con WS.

per gli utenti abilitati esiste un menù specifico da cui è possibile gestire attività di automazione per la richiesta e controllo dei CUP generati.

Il sistema interopera con i servizi web sincroni del CIPE per eseguire, oltre alla generazione, anche alla chiusura e alla revoca del CUP.

Area Gestione CUP per le operazioni

Tale area di gestione è organizzata in diverse pagine da compilare in successione, lo scopo principale è di evitare ai funzionari l'accesso diretto al sistema del CIPE, è il sirfo che si occupa di richiedere in modalità sincrona il rilascio del CUP e la eventuale gestione degli errori.

Le informazioni devono essere compilate in successione attraverso 6 schede di raccolta dati. Se non si inseriscono tutti i dati non è possibile procedere con la compilazione delle successive schede e quindi attivare la generazione del CUP.

Accedendo all'ultima scheda si avrà la funzione con cui attivare la richiesta del cup.

E' possibile anche effettuare l'operazione inversa, ovvero recuperare dal sistema cup i dati dell'operazione qualora il CUP sia stato richiesto all'esterno del sistema SIRFO.

2.5.2.6 Modulo Gestione Cruscotto di Monitoraggio

Questo modulo realizza una parte delle funzionalità necessarie per la gestione informatizzata dei controlli FSE nel sistema SIRFO2014, con riferimento alla metodologia descritta nel manuale delle procedure dell'AdG. In questo modulo sono presenti solo una parte delle funzionalità richieste per le attività di Monitoraggio e Controlli.

Dichiarazione di Spesa

Questa sezione organizzata con diverse schede di interfaccia consente di avere accesso alle dichiarazioni di spesa presentate dalla AdG e a tutti i dettagli collegati:

Campionamento Progetti

Questa area del modulo permette di accedere alla gestione delle attività di campionamento di 1° Livello gestite dall'ufficio controlli.

Gestione Controlli

Sulla base del metodo di campionamento definita annualmente dall'AdG sull'intero universo delle operazioni o relativamente alle operazioni di ogni Avviso Pubblico e delle soglie di rischio tollerate, il sistema SIRFO2014 seleziona i progetti (estraendo il campione oltre la soglia di rischio). I progetti campionati per il controllo in loco, vengono portati in evidenza ai funzionari che gestiscono il relativo procedimento sotto forma di messaggio interno. Per i progetti selezionati si attiva nel sistema la sezione "CONTROLLI IN LOCO" della scheda progetti che consente ai funzionari che effettuano la verifica in loco di compilare, tramite internet, la check list predisposta. Terminata la compilazione della check list e la redazione del verbale che riassume gli esiti del controllo, il sistema genera un messaggio per l'AdG che riporta il codice del progetto, il titolo, la data, il luogo, il nome del funzionario che ha espletato il controllo e gli esiti.

Ovviamente, gli esiti di ogni controllo sono registrati nel sistema e sono sempre disponibili per la consultazione sia dall'AdG che dall'AdC e dall'AdA.

Funzioni per la compilazione dei controlli e delle rispettive checklist, legate alla versione del Si.Ge.Co., in base alla tipologia di operazione monitorata.

Dichiarazioni AdG

In questa sezione del modulo è prevista la gestione della visualizzazione delle dichiarazioni AdG con i relativi dettagli.

Stato di Attuazione

Conseguentemente agli interventi strutturali sul modulo dei controlli, dichiarazioni AdG e Certificazioni AdC, la sezione sintetizza lo stato di attuazione della spesa.

Elaborato RAA

Si tratta di una sezione per la storicizzazione delle informazioni dei dati del RAA.

Estrazione Dati

Il modulo permette di estrarre in formato excel le seguenti informazioni:

- Stato di attuazione filtrabile per programma, avviso, e data
 - finanziario
 - fisico
 - partecipanti
 - provvedimenti
- Estrazioni Indicatori e Step Procedurali filtrabili per programma, Asse e avviso
- Estrazioni RAA in forma riepilogativa o analitica filtrati per Asse e per Anno

2.5.2.7 Modulo Gestione Dichiarazione di Spesa

In questo modulo sono realizzate le funzionalità necessarie a l'ufficio per elaborare la dichiarazione di spesa da sottoporre alla AdC. Dalla stessa sezione si ha accesso ai diversi report necessari per le comunicazioni alla AdC, legate alla attività di dichiarazione delle spese.

2.5.2.8 Modulo Gestione Irregolarità

Si tratta del modulo per le Attività di gestione delle Irregolarità. La voce Segnalazioni è visibile al gruppo dei funzionari regionali, e al gruppo di Monitoraggio. Altre voci di dettaglio sono visibili e consultabili solo dal gruppo Monitoraggio.

Scheda Segnalazioni

Dall'apposito menù si accede alla scheda segnalazioni. Nel caso di apertura di una segnalazione di possibile irregolarità su una operazione è possibile ricercare la operazione mediante il suo identificativo, titolo o altre informazioni chiave per associare la segnalazione. E' possibile ricercare direttamente tramite l'apposito pulsante tutte le operazioni che hanno già una segnalazione per integrare le informazioni precedentemente inserite. In automatico viene registrata la informazione "il registrante", derivata dalla informazione di chi è al momento collegato al sistema. Questa informazione non può essere modificata.

Scheda Follow-Up Segnalazioni

Questa sezione permette di compilare le informazioni di follow-up relative alla segnalazione.

Scheda Irregolarità

In questo caso viene aperta una scheda irregolarità riportando in automatico l'identificativo del progetto. Altre informazioni vanno specificate nella apposita scheda. La scheda è organizzata in diverse sezioni:

- *Da dedurre*
- *Da recuperare*
- *Ritirate*
- *Recuperate*
- *Non recuperabili*
- *Interessi*
- *Pendenti*

Le informazioni trattate nelle singole sezioni non vengono qui dettagliate.

2.5.2.9 Modulo Campionamento controlli in loco AdG

Sulla base dei criteri stabiliti dall'ufficio viene determinato il campione delle operazioni soggetti a controlli in loco.

2.5.2.12 Modulo Gestione Provvedimenti e Bilancio

Questa sezione gestisce i provvedimenti collegati alle operazioni attivate. Dalla sezione Provvedimenti è possibile creare i nuovi provvedimento cliccando sul pulsante 'Nuovo'. La maschera prevista consente di inserire i dati tipici di un provvedimento, solo dopo aver selezionato il tipo di provvedimento da inserire. Nel caso di un provvedimento di 'Assegnazione ed impegno' o semplice 'Impegno', si attiva l'apposita casella per l'inserimento dell'importo e, nella parte inferiore, si attiva il riquadro degli impegni. Nella sezione mandati è possibile inserire i dati previsti per il mandato mediante interoperabilità con il sistema contabile SIC.

2.5.2.14 Modulo Gestione Recuperi

Consente di gestire le informazioni relative alle azioni effettuate nei confronti dei debitori per il recupero degli importi a seguito della rendicontazione delle attività svolte.

2.5.2.15 Modulo Gestione Regime di Aiuti

La gestione della problematica nel sistema è sviluppata attualmente in due aree funzionali.

Area Procedure di Attivazione

Nella sezione procedure di attivazione sono gestite le informazioni relative al ricorso per la procedura al regime di aiuti e l'entità economica prevista.

Area Beneficiari del regime di aiuti

Per i beneficiari vengono determinati gli importi di cui hanno beneficiato in regime di aiuti. Esiste una sezione specifica della parte di back office del sirfo che svolge questa attività.



BENEFICIARIO	PI/CF	ESERC.	ORGANISMO CONCEDENTE	BASE GIURIDICA	PROC. ATTIVAZIONE	ID SIRFO	TITOLO OPERAZIONE	STATO	ESTREMI PROV.	IMPORTO SOVVENZIONE
		2017	REGIONE BASILICATA	PO FSE BASILICATA 2014-2020	SPIC 2020 - SPORTELLO IMPRESA FORMAZIONE CONTINUA	600	FILIERA TURISTICA DI QUALITA' PER MATERA 2019	AVVIATO	369 del 16/03/2017	1.800,00
Totali										1.800,00

2.5.2.16 Modulo Gestione Fidejussioni

Questo modulo raggruppa le funzionalità relative alla gestione dei dati e dei processi delle fidejussioni. Tra le diverse funzionalità è prevista la gestione delle polizze in scadenza in modo integrato con il sistema di messaggistica. Laddove esiste una polizza prossima alla scadenza il sistema invia al funzionario responsabile del progetto una segnalazione utilizzando il sistema di messaggistica. La segnalazione viene data ogni giorno a partire da 15gg prima della scadenza fino a quando il funzionario non compila una nuova data di proroga o accende lo stato di polizza svincolata. Lo stato "Fidejussione Svincolata" serve per identificare le polizze scadute che non devono essere rinnovate, normalmente perché il progetto è stato rendicontato e quindi chiuso.

2.5.2.17 Modulo Gestione Soggetti Correlati

Questo modulo presenta in generale le funzionalità per conoscere indipendente mente dal progetto I soggetti correlate ed I destinatari che hanno (o hanno avuto) rapporti con il dipartimento.

Anagrafica Soggetti

L'Anagrafica Soggetti permette di visualizzare una griglia contenente i vari Soggetti Correlati alle operazioni e per ciascuno di essi i progetti relativi distinti per anno. La ricerca dei soggetti può essere effettuata inserendo almeno un valore tra denominazione (anche solo una parte) e partita iva/codice fiscale.

Anagrafica Destinatari

L'Anagrafica dei destinatari permette di risalire a ciascuno di essi e ai progetti relativi in cui è stato avviato, distinti per anno. La ricerca dei destinatari può essere effettuata specificando almeno un valore tra cognome e codice fiscale.

2.5.2.18 Modulo Gestione Operazioni di tipo Master

Questo modulo prevede una specializzazione di alcune schede del Sirfo per gestire in modo efficiente gli avvisi di tipo master.

2.5.2.19 Modulo Monitoraggio Dati IGRUE

Questo modulo realizza l'interfaccia grafica per utilizzare il sistema di interoperabilità IGRUE, descritto successivamente.

2.5.3 I Moduli Funzionali AdC

Questi moduli raggruppano funzionalità a disposizione dei funzionari della AdC.



2.5.3.1 Modulo Domanda di Pagamento AdC

Questo modulo raggruppa le funzionalità del sistema a disposizione della autorità di certificazione. Le funzioni abilitate dipendono dai privilegi dell'utente.

In questa sezione vengono mostrate le dichiarazioni di Spesa sottoposte dall'AdG. Il funzionario AdC può elaborare il certificato di spesa a partire dalla dichiarazione di spesa AdG, andando a confermare (o rigettare) le singole voci economiche riportate dall'AdG.

Il dettaglio del certificato, prevede la gestione dello stato del certificato ed altre informazioni economiche per ciascun asse presente nella dichiarazione.

La dichiarazione AdG si trasforma in una certificazione AdC.

In questa sezione, il funzionario AdC compila anche le check list previste per le dichiarazioni di spesa AdG

Report Certificati di Spesa AdC

Il modulo prevede a valle della produzione di una certificazione di spesa, l'elaborazione di alcuni report in formato specifico che facilitano le fasi di invio dati della certificazione verso il sistema ministeriale.

Stato di Attuazione

Il modulo così come descritto è stato già utilizzato per tutte le dichiarazioni fino ad ora elaborate dall'AdC.

2.5.4 I Moduli Funzionali AdA

Questi moduli raggruppano le funzionalità disponibili alla autorità di audit. L'AdA, ha realizzato il proprio sistema informativo denominato SIADA. Nel Sirfo è stato realizzato un sistema per interoperare con detto sistema scambiando i dati di interesse. Gli utenti AdA posso inoltre accedere a funzionalità locali del Sirfo2014 descritte a seguire.

2.5.4.1 Modulo Gestione AdA

Questo modulo raggruppa le funzionalità locali del sistema a disposizione della autorità di audit senza l'utilizzo dei servizi di interoperabilità. Questa categoria di utenti ha l'accesso a diverse funzionalità del sistema, visto il ruolo di controllori che svolgono.

Funzione Ricerca Progetti AdA

Attraverso questa funzione è possibile ricercare i progetti (Operazioni), secondo diversi criteri comuni:

- *identificatore Sirfo*
- *titolo*
- *Asse*
- *Responsabile*
- *Tipologia (provincia, regione).*

Funzione Controlli di I Livello

Attraverso questa sezione è possibile ricercare e visualizzare i controlli di I livello eseguiti sui progetti (Operazioni) dai funzionari AdG. Diversi i criteri possibili per "filtrare" la ricerca.

Il software permette di visualizzare tutti i dettagli del controllo organizzati in tre sezioni:

- *Dati del controllo (data, esecutore, esito,...)*
- *Oggetto del controllo (giustificativi, domande di rimborso, ecc.)*
- *CheckList Applicata.*

Dalla sezione giustificativi mostrata di seguito si visualizzano tutti i dettagli sui singoli giustificativi presentati. E' possibile visualizzare il pdf della immagine del giustificativo (fattura, ricevuta,...).

Nella sezione CheckList , si visualizzano i dati relativi alla checklist applicata per il controllo.

Dichiarazioni di Spesa AdG

Il modulo la visualizzazione delle check-list compilate dall'AdC sulle dichiarazioni di spesa dell'AdG.

Domande di Pagamento AdC

Il modulo la visualizzazione delle domande di pagamento presentate dall'AdC.

Gestione Conti

In questa sezione l'AdA ha accesso ai conti chiusi dall'AdC di tutti i periodi contabili trascorsi

2.6 I Moduli di Amministrazione ed Utilità



2.6.1 Il Modulo Gestione comunicazioni interne e Messaggistica

Il sistema di messaggistica interna è una infrastruttura trasversale a tutti i moduli del Sirfo che consentirà in prospettiva di attivare scambi di informazioni e comunicazioni tra i diversi attori del sistema. I messaggi possono essere generati in automatico a seguito di un particolare evento verificatosi oppure inseriti direttamente da un soggetto coinvolto nel progetto. In futuro è previsto anche l'invio del messaggio alla casella istituzionale del soggetto coinvolto nella comunicazione. Per i dettagli sulle funzionalità al momento rilasciate ed operative si faccia riferimento alle seguenti sezioni:

- *Gestione Comunicazioni;*
- *Gestione Enti di Formazione (raccolta dati fisici e finanziari beneficiari).*

Il sistema è dotato di una infrastruttura per veicolare comunicazioni, simili a messaggi email, tra i diversi attori che utilizzano il sistema. I messaggi sono consultabili in diverse sezioni del sistema:

- *sezione comunicazioni della singola operazione;*
- *giustificativi o altre attività speciali.*

Sezione Comunicazioni della Operazione

La scheda comunicazioni della operazione permette di visualizzare tutte le comunicazioni (messaggi) legate alla singola operazione.

Attualmente il sistema prevede la interazione tra i seguenti attori:

- *Responsabile di procedimento;*
- *Soggetti Correlati*
- *Il sistema Sirfo2014.*

Gli eventi attualmente gestiti sono:

- comunicazione UCO all'EF di avvio dello startup;
- comunicazione EF all'UCO di invio certificato (dati);
- comunicazione EF all'UCO di richiesta autorizzazione alla pubblicazione del bando e fac-simile domanda (Catalogo offerta formativa).

I messaggi vengono visualizzati agli utenti che sono mittenti o destinatari di una comunicazione. Si veda la documentazione utente per capire il significato delle diverse icone utilizzate dal modulo e la procedura per inviare messaggi.

Giustificativi ed altre attività speciali

La gestione comunicazioni prevede la possibilità di legare le comunicazioni a:

- attività speciali come segnalazione di campionamento, controllo in atto, gestione irregolarità;
- ai giustificativi da validare.

2.6.3 Il Modulo Amministrazione Utenti ed Autorizzazioni

2.6.3.1 Modulo Gestione Autorizzazioni

Questo modulo gestito dall'amministratore del sistema, prevede la gestione degli accessi ai singoli menù e alla definizione dei gruppi di lavoro. Per consentire di filtrare i permessi di accesso anche in base all'avviso (ogni funzionario accede al menù degli avvisi ma di questi solo alcuni sono a lui abilitati e perciò visibili), è stato introdotto il concetto di "Contesto di accesso".

Gestione Gruppi di Lavoro

La gestione dei gruppi permette di associare i permessi agli utenti in modo aggregato per gruppo di appartenenza. In generale l'utente può appartenere a più gruppi. Quando un utente accede ai menù e ai record di tabella vede tutti i record a lui abilitati perché è il proprietario o perché appartiene a gruppi che hanno permessi di lettura o modifica sul record. Alcune regole implicite applicate dal modulo:

- chi crea un record è l'utente proprietario;
- il record ha almeno un gruppo, quello del proprietario, altri possono essere aggiunti con apposita interfaccia;
- chi edita un record (avendone i permessi diventa proprietario);
- editando un record il gruppo proprietario non viene modificato (sarà possibile solo con procedimento specifico);
- nel log del record vengono registrate le modifiche al record anche in termini di proprietà (il creatore o proprietario iniziale ed i successivi proprietari).
- Nel caso in cui un utente appartenga a più gruppi nel registrare un nuovo record si utilizza il gruppo del contesto (di cui l'utente fa parte).

Esiste una differenza tra le “pratiche mie “ e le pratiche a cui ho accesso (anche in modifica).

Gestione Privilegi di Accesso

Il modulo prevede la gestione dei seguenti livelli nei privilegi

- *nessun permesso;*
- *permesso di lettura;*
- *permesso di modifica;*
- *permesso totale (anche cancellazione);*
- *utente proprietario.*

Gestione Contesti di Accesso

La modalità di gestione degli accessi ai record non è in grado di gestire l'accesso alle funzioni ma solamente i record che possono essere visualizzati, modificati , cancellati o per cui non esiste nessuna autorizzazione (es. divieto di visualizzazione di una pratica ad un utente). Per realizzare questa gestione è stato introdotto il concetto di contesto che solitamente si lega ad un avviso, in modo da poter definire che un gruppo è abilitato ad aggiungere pratiche collegate ad uno specifico avviso.

Il contesto è una tripla: Scheda o attività, id avviso o stringa di contesto (per eventuale espansione futura del concetto), gruppo abilitato ad utilizzare il contesto. Per ogni contesto sono definite delle funzioni di contesto attivate. Quando si vuole proteggere una certa funzione (corrisponde ad un pulsante attivo) presente in una scheda a video, occorre popolare le strutture predisposte e definire i gruppi che possono accedere alla funzione. In automatico la funzione è disabilitata nella scheda, verificando la tabella di contesto può essere attivata per il gruppo corrente.

Nel caso in cui in un dato contesto l'utente collegato appartiene ad uno o più gruppi nel contesto questi dovrà scegliere quello con cui operare. Nella scheda in alto attraverso un campo combo box , potrà scegliere il gruppo con cui vorrà agire nel contesto.

2.6.3.2 Modulo Gestione Modelli

Questo modulo ha lo scopo di realizzare la customizzazione di alcune schede per la gestione dei dati di progetto speciali. Tale funzionalità permette di avere una interfaccia più appropriata a seconda del tipo di progetto da trattare. Un caso è la gestione delle attività denominate “Master Formativi”. Per la gestione dei modelli ci sono menù specifici attivati per la gestione delle funzionalità.

Attualmente sono implementati due modelli:

- *il modello standard descritto in gestione operazioni*
- *il modello dei progetti Master.*

Altri modelli potranno essere definiti per tipologie speciali di attività.

2.6.4 Il Modulo Gestione CheckList

Sono presenti delle funzioni per definire le check list di controllo utilizzate nella sezione di controllo. Vengono definite le checklist:

- *per i controlli i loco;*
- *per i controlli in sede;*
- *per le diverse tipologie:*
 - a. *Acquisizione di beni e servizi a titolarità e regia*
 - b. *Formazione a titolarità e regia*
 - c. *Erogazione di Finanziamenti e Servizi ai Singoli Beneficiari a titolarità e regia*

In questo modulo sono presenti alcune funzioni disponibili all'amministratore per alcune gestioni speciali. La più importante è la funzione di gestione dei controlli.

Gestione Controlli

Questa funzione comandata dalla interfaccia seguente permette di attivare una serie di controlli sui dati presenti nel sistema. Il risultato dei controlli viene mostrato nell'area sottostante. I tipici controlli eseguiti:

- *campi obbligatori (non al momento dell'inserimento);*
- *attività incomplete (es. produzione del CUP);*
- *valori incongruenti.*

I controlli sono cablati direttamente nel codice del modulo.

2.6.5 Il Modulo Gestione Sicurezza

Diverse le strategie attivate per garantire la sicurezza del sistema e dei suoi dati.

2.6.5.1 Modulo Tracciamento Utenti Collegati

Questo modulo di amministratore consente di conoscere gli utenti che si collegano al sistema. Vengono registrate alcune informazioni di log-on degli utenti.

2.6.5.2 Modulo tracciamento Attività Utenti

Il sistema Sirfo traccia le modifiche effettuate dagli utenti sui dati di alcune sezioni progettuali. La gestione prevede la creazione di un archivio parallelo che archivia le sezioni tracciate mediante SP Oracle. Per motivi di prestazioni vengono tracciati ed archiviati solo alcuni tipi di dati.

2.6.5.3 Sistema di BackUp dei dati

I dati del sistema vengono archiviati dal CTR che si occupa dell'infrastruttura hardware della Regione Basilicata.

2.6.6 Il Modulo Gestione Help in Linea

La documentazione utente e altre informazioni sono disponibile in-linea in base al profilo dell'utente.

2.6.7 Il Modulo Gestione Attività Asincrone Batch

Alcune attività ed operazioni del Sirfo vengono eseguite in modo asincrono o batch per diverse ragioni tecniche. In questa sezione si descrivono i moduli esistenti che operano in questo modo.

2.6.7.1 Gestione Congruità Dati

Al fine di consentire la verifica sulla presenza e la qualità dei dati inseriti, in tutti i casi in cui non si è voluto stabilire tali vincoli in sede di inserimento dei dati. Il modulo definisce i controlli da effettuare, l'elenco dei controlli può essere ampliato man mano che si riscontrano problemi o esigenze specifiche.

La fase di controllo viene attivata in modo comandato e produce un elenco di anomalie. L'elenco viene notificato ai singoli funzionari responsabili del procedimento per l'operazione coinvolta utilizzando il sistema di messaggistica interna.

2.6.7.2 Gestione Segnalazione errori non gestiti

Questo modulo permette di inviare una mail di "alert" all'amministratore di sistema attraverso l'esame dei files di log del sistema. E' in corso la modifica per consentire la gestione sincrona ed automatica del modulo per cui al manifestarsi di errori non previsti viene inviata una mail di avviso all'amministratore del sistema.

2.6.7.3 Gestione Sincronizzazione sistema SIC

Questo modulo sincronizza i dati economici presenti nel sistema contabile della ragioneria con i dati gestionali e finanziari presenti in sirfo.

2.6.7.4 Modulo Gestione Dati di Base

In questa sezione accessibile all'amministratore sono raggruppati i dati di base richiesti dai diversi moduli del sistema.

2.6.7.5 Gestione Voci di Spesa

Si tratta dell'articolazione in categorie e voci di spesa delle operazioni, tale classificazione può essere modificata usando la interfaccia predisposta.

2.7 I Moduli Infrastrutturali

Sulla base di standard di interoperabilità definiti dall'ufficio regionale Amministrazione Digitale sono stati realizzate integrazioni con altri sistemi regionali e nazionali, tipicamente ricorrendo a tecniche basate su web services. Nei seguenti paragrafi una breve descrizione di quanto già realizzato.



2.7.1 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Dipartimentali

Questi i moduli i che si integrano con altri sistemi informativi del Dipartimento



2.7.1.1 Modulo Interoperabilità Sistema Basil

Sono stati realizzati i servizi web di interoperabilità per colloquiare con il sistema regionale del lavoro (Basil), al fine di ricavare i dati delle SAP, dei partecipanti presenti sul sistema informativo lavoro, da mostrare tra i dati fisici del Sirfo2014 .

2.7.1.2 Modulo Interoperabilità Sistema SiGePa

Il SiGePa è il sistema del dipartimento per gestire le procedure di accreditamento per gli Enti di Formazione. Il sistema è descritto in dettaglio nel seguito del presente documento. Dal sirfo è possibile accedere allo stato di accreditamento dell'organismo di formazione. Ecco una semplice videata di questa funzionalità.

Dettaglio soggetto

Dati Soggetto
Rappresentante legale
Responsabile
Banca/Aiuti
Altro 1
Altro 2
Accreditamento

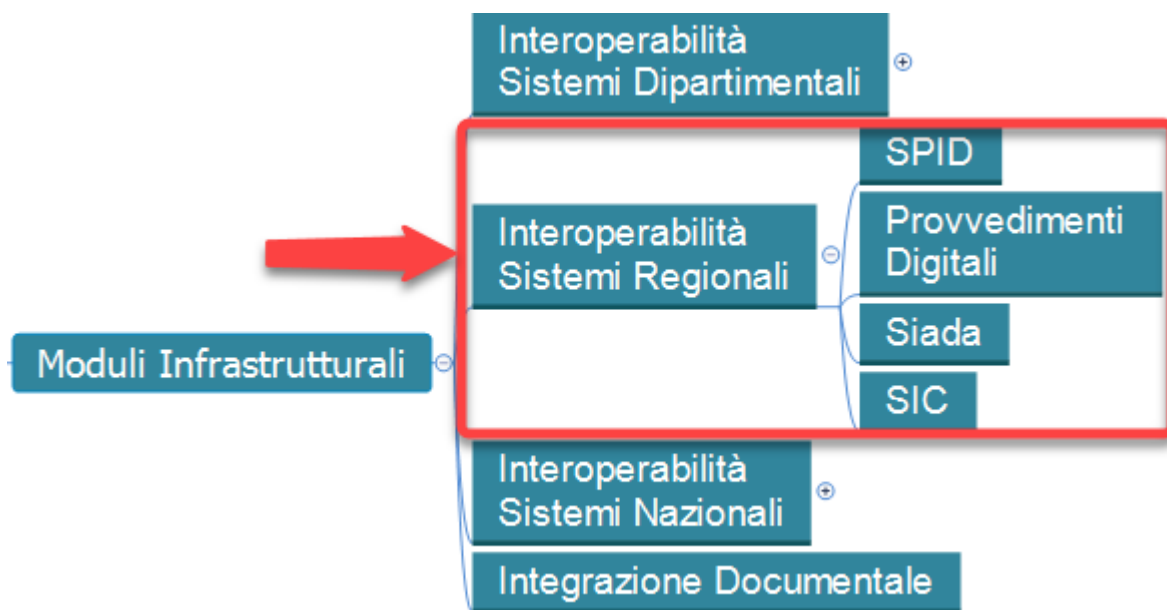
Formazione ☒
Orientamento ☒

Stato della domanda: DOMANDA APPROVATA

Scarica Requisito C1

Figura 7-Interoperabilità con SiGePa

2.7.2 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Regionali



2.7.2.1 Il Modulo per la Autenticazione SPID

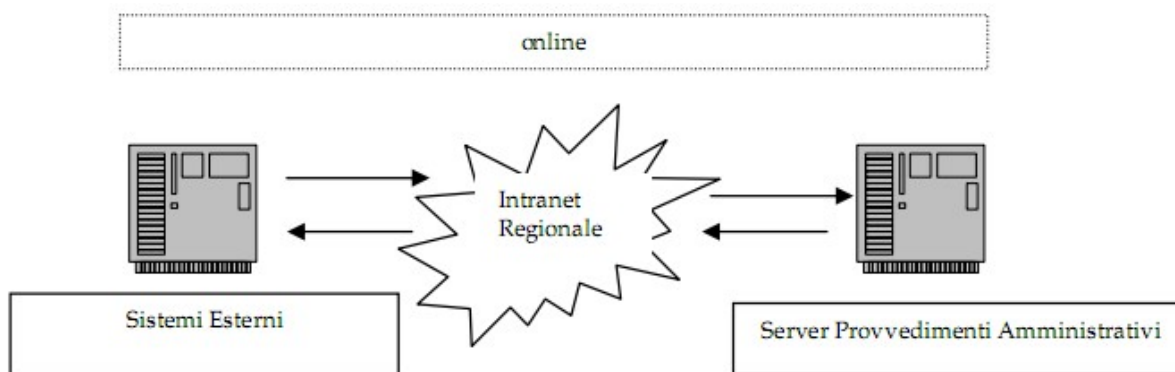
Il Sirfo è integrato con il sistema regionale di autenticazione denominato IMS (Identity Management System). Tale sistema permette agli utenti regionali di avere una funzionalità di tipo single-sign-on anche utilizzando la carta di accesso regionale. Il sistema è stato integrato anche con il servizio di autenticazione nazionale SPID.

2.7.2.2 Integrazione con Sistema Provvedimenti Digitali

Il Sirfo utilizza alcune informazioni presenti nel sistema provvedimenti digitali per integrare i propri processi. Lo scopo di questo modulo di interoperabilità è quello di generare bozze di provvedimenti all'interno del sistema Sirfo e poi di interfacciarsi con il sistema dei Provvedimenti Amministrativi per l'invio diretto del documento. Con questo approccio il Sirfo si preoccupa del confezionamento del provvedimento a partire dai dati gestionali disponibili in Sirfo, nel sistema atti amministrativi avviene la gestione del procedimento connesso al provvedimento. A conclusione dell'iter il sistema Sirfo riceve la notifica di approvazione o rigetto dell'atto.

Architettura di Riferimento

Attraverso la intranet regionale l'apposito web service del servizio Atti Amministrativi riceve le varie richieste in modalità sincrona. Le richieste vengono elaborate sul server Provvedimenti Amministrativi e la risposta inviata al sistema richiedente.



Protocollo di Comunicazione

Il dialogo tra Provvedimenti Amministrativi e gli altri sistemi informativi deve avvenire tramite chiamate HTTP in modalità XML/SOAP e conforme al WS-I Basic Profile 1.1 e pertanto in linea con gli standard tecnologici emanati dalla Regione Basilicata in materia di Web Service. Il Web Service appositamente predisposto per la ricezione delle richieste si occupa di prendere in carico la richiesta, elaborarla e restituire la risposta in XML.

XML Schema dei messaggi di richiesta e dei messaggi di risposta

Le richieste e le risposte devono essere formattate in XML secondo gli schemi XML previsti in documentazione tecnica (WSDL, XSD).

I Principali oggetti utilizzati per il colloquio

Le principali informazioni scambiate con il sistema sono riconducibili ai successivi elementi.

DocumentoInfo

Tutte le informazioni sull'atto: tipo, numero provvisorio e definitivo, oggetto,...

CorpoAtto

Il corpo dell'atto rappresenta la parte testuale del provvedimento, è formato da una premessa (testo che precede la parola "DETERMINA" in caso di determinazione) e da un dispositivo (testo successivo alla parola "DETERMINA"). E' possibile utilizzare 2 modi diversi per caricare il testo: in formato pdf non modificabile oppure come file XML modificabile.

Dati contabili

I dati contabili sono dati opzionali, vengono precaricati nel sistema "Provvedimenti Amministrativi" e sono soggetti a validazione poiché solo il sistema "Provvedimenti Amministrativi" è abilitato all'interazione con SIC. Gli elementi informativi previsti sono relativi agli impegni, ai mandati,...

Lista Beneficiari

Lista dei beneficiari presenti nel provvedimento.

Lista Allegati

Riferimento a tutti gli allegati presenti nel provvedimento.

2.7.2.3 Il Modulo per realizzare interoperabilit  con il sistema AdA Siada

Il SIADA   il Sistema Informativo di cui si   dotato l' Autorit  di Audit che interagisce con il Sirfo mediante interfacce tecnologiche basate su Webservices. La integrazione realizzata ha implementato il Nuovo Protocollo di Colloquio tra i due sistemi, secondo la specifica nazionale. Ecco una esemplificazione grafica della prima funzionalit  realizzata:



Figura 8-Interop Sirfo-Siada1/2

Ecco una esemplificazione grafica della seconda funzionalit  :

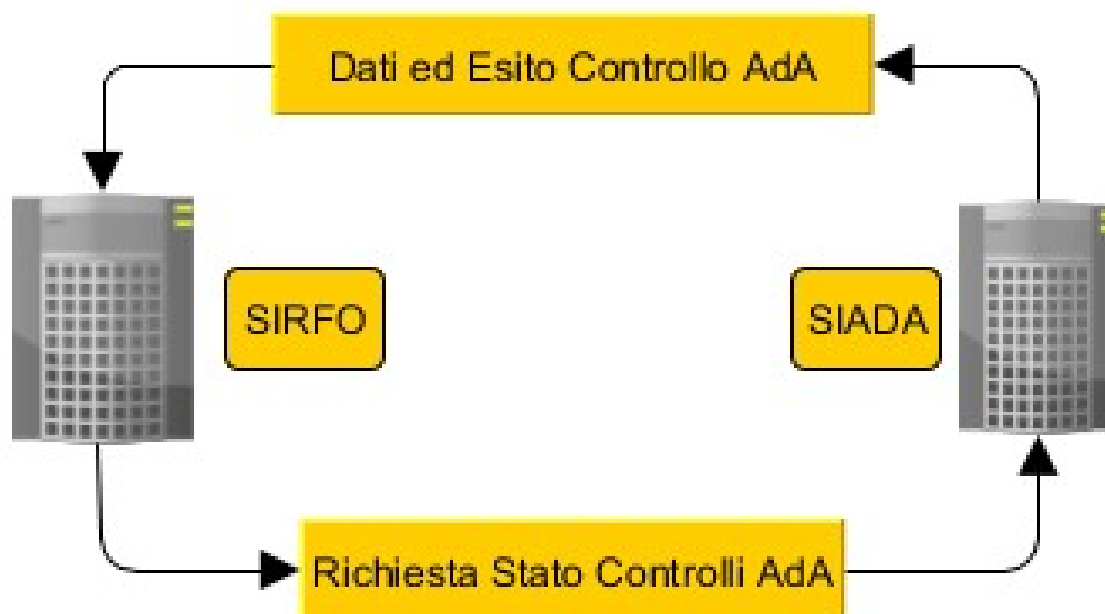


Figura 9--Interop Sirfo-Siada 2/2

2.7.2.4 Modulo Interoperabilità Sistema SIC

Utilizza i servizi messi a disposizione dal sistema contabile per acquisire nel Sirfo2014 tutte le informazioni già presenti nel SIC, utili per il monitoraggio delle operazioni FSE, con il massimo automatismo. Come chiave di collegamento tra i due sistemi viene utilizzato il CUP (codice unico di progetto). In particolare le funzionalità realizzate mediante web services sono:

- Import dei provvedimenti dalle tabelle di interscambio del SIC;
- Collegamento Impegni e mandati in tempo reale.

2.7.2.5 Interoperabilità Centrale Bandi

Attualmente il collegamento al sistema centrale bandi è limitato non disponendo tale sistema di appositi servizi. E' stata prevista nella interfaccia grafica del Sirfo il link ai documenti presenti nel CeBas nella fase di pubblicazione e gestione di avvisi di azioni FSE.

2.7.3 I Moduli per la Realizzazione di servizi di Interoperabilità con Sistemi Nazionali



2.7.3.1 Modulo Interoperabilità Sistema CUP CIPE

Il rilascio del CUP è a cura del sistema CIPE. Il sistema nazionale ha previsto delle interfacce informatiche per la gestione del processo di rilascio dei CUP in modalità automatica. Il Sirfo ha realizzato i servizi di interoperabilità per consentire la generazione del codice CUP attraverso la interfaccia del Sirfo2014, senza prevedere altre attività di caricamento dati esterne al sistema di gestione delle azioni FSE. I dati trattati sono quelli citati in precedenti paragrafi.

2.7.3.2 Modulo Interoperabilità Sistema IGRUE

Il modulo realizza la interoperabilità con il sistema di monitoraggio nazionale IGRUE utilizzando i servizi web messi a disposizione dal sistema, documentati nel documento di specifica Protocollo unico di colloquio IGRUE. Mediante questa interfaccia è possibile:

- ricevere le tabelle di contesto;
- inviare i dati locali di monitoraggio al sistema centrale.

Per quanto riguarda l'interfacciamento con **Ispettorato Generale per i rapporti finanziari con l'unione europea** del Ministero dell'Economia e delle Finanze occorre fare riferimento alla documentazione ufficiale.

Architettura

Il successivo schema descrive l'architettura del sistema di cooperazione e le relazioni del sirfo con il sistema IGRUE. Il sistema interagisce direttamente con il sistema denominato "Ambiente di Ricezione e Controllo" mediante regole di servizio stabilite dal sistema informativo del Ministero dell'Economia e delle Finanze – RGS – IGRUE.

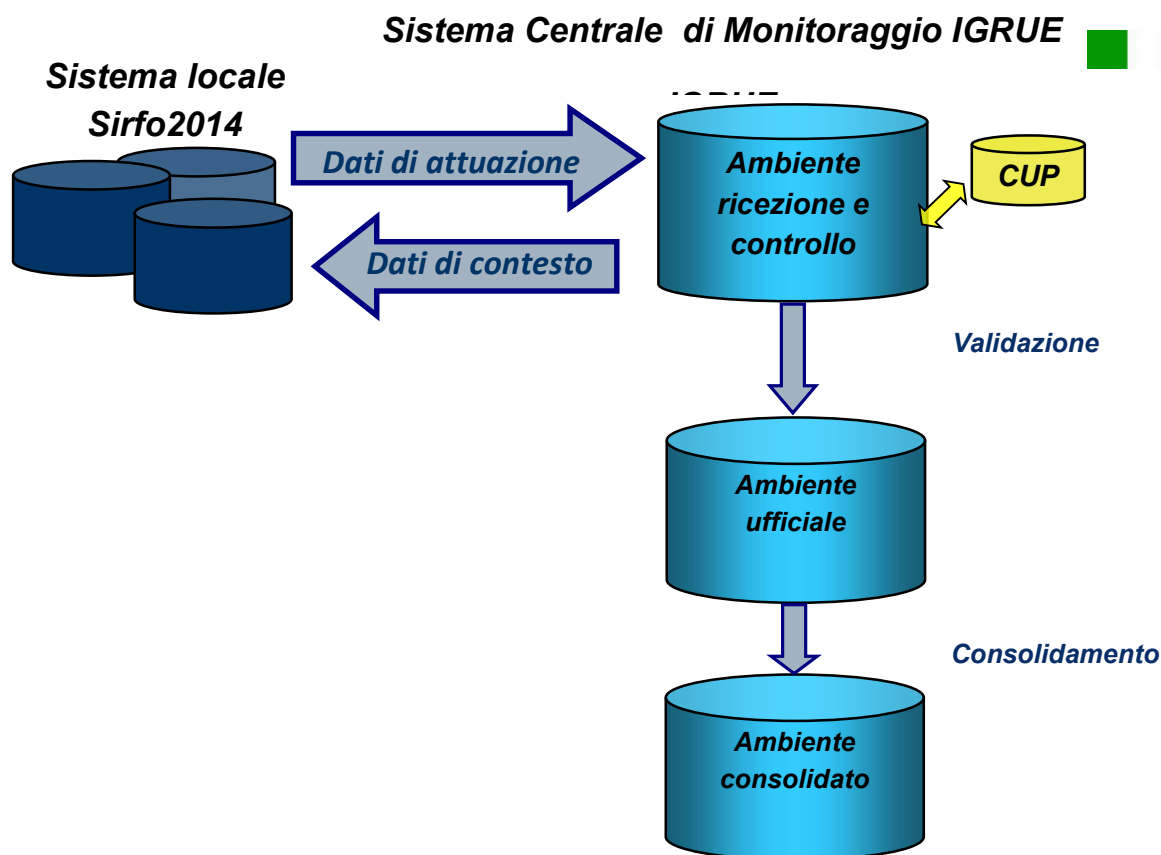


Figura 10- Sirfo Interop Sistema IGRUE

Esposizione dei Servizi verso Sirfo

I servizi messi a disposizione dal sistema centrale sono esposti verso il Sirfo attraverso una porta di dominio secondo quanto previsto dagli standard SPCoop del CNIPA (organizzazione sostituita da Agid).

Il sistema Sirfo che voglia attivare uno dei servizi, deve rivolgersi alla Porta di Dominio del Ministero dell'Economia e Finanze, fornendo le proprie credenziali attraverso un messaggio di eGov. Nel messaggio deve essere contenuta anche l'indicazione del servizio da attivare, con gli eventuali parametri di richiesta previsti dal servizio. Nel caso in cui il servizio richiesto prevedesse un invio di dati (ad es. quelli di attuazione dei progetti previsti dal protocollo QSN), questi devono essere forniti come un allegato al messaggio di eGov. Le credenziali devono essere fornite attraverso un certificato, da gestire secondo le indicazioni in documentazione. Anche la Porta di Dominio dispone di un certificato attraverso il quale il sistema locale chiamante può verificare le credenziali della Porta di Dominio. Se la fase di scambio delle credenziali viene superata con successo, la richiesta del sistema locale viene reindirizzata all'apposito servizio, inoltrando anche l'eventuale allegato che il servizio prevede. Nel caso in cui il servizio richiesto non fosse corretto, la Porta di Dominio restituisce una diagnostica di errore.

Protocollo Applicativo

I servizi implementati ricevono e inviano dati da e verso il sistema Sirfo rispettando un preciso protocollo applicativo. Tale protocollo rispetta alcune regole comuni a tutti i servizi ma ogni operazione, nel rispetto di tali

regole, ha dati di ingresso e di uscita differenti e formattati secondo le proprie necessità. Tutti i messaggi di eGov scambiati hanno:

- Un Messaggio applicativo formattato in XML.
- Un file (se previsto dall'operazione che si sta effettuando).

Servizi Applicativi

Il sistema centrale mette a disposizione diversi servizi che rispondono funzionalmente ad una determinata esigenza:

- Servizio di Trasmissione dei dati di attuazione
- Servizio di Gestione degli Eventi.
- Servizio di Gestione degli Esiti
- Servizio di Consultazione delle Tabelle di Contesto

Accesso al Servizio

Il sistema è attualmente installato su una macchina virtuale ed interagisce con il sistema Sirfo in modalità batch, in occasione delle scadenze di monitoraggio.

Ulteriori informazioni di dettaglio sul formato dei messaggi scambiati e sulle proprietà degli eventi possono essere acquisite attraverso la documentazione tecnica ministeriale.

2.7.4 Il Modulo per la Integrazione Documentale

Il Sistema prevede la gestione dei documenti nell'ambito dei procedimenti gestiti dal software :

- documenti degli avvisi;
- documenti collegati alle operazioni (verbali, giustificativi di spesa.);
- documenti collegati agli enti di formazione (giustificativi di spesa).

I documenti gestiti nel sistema sono in due formati principali:

- PDF
- P7M.

2.7.4.1 I Documenti in Formato PDF

Il sistema prevede che le gli enti di formazione trasferiscano elettronicamente le copie dei documenti di spesa (fatture, ricevute,...) al Sirfo nel formato PDF. Tutti i documenti che si intende trasferire al sistema devono essere scannerizzati singolarmente e trasformati nel formato pdf.

2.7.4.2 I Documenti in Formato P7M

E' previsto che le gli enti di formazione trasferiscano elettronicamente la certificazione della dichiarazione di spesa in formato PDF firmato. Tali documenti si presentano nel formato P7M e sono archiviati nel sistema documentale.

2.7.3.3 Organizzazione dei documenti nel sistema

Il sistema individuata i documenti archiviati mediante la chiave unica UUID presente nel DB. Le altre informazioni gestite sono

- *titolo del documento*
- *note documento*
- *CF Firmatario (se firmato)*
- *Nome e Cognome del firmatario*
- *La chiave UUID per risalire alla immagine del documento nel repository.*

I documento sono organizzati in cartelle omogenee.

Il sistema documentale è stato realizzato con framework Java per la parte client mentre utilizza per la parte server di una versione personalizzata del prodotto open source ECM Alfresco.

2.8 Software di Base ed Ambiente del Sistema SIRFO2014

2.8.1 RDBMS

Windows 2000 Server

Oracle 8i

2.8.2 Application Server Java

Linux Centos 7

Apache TomCat vers. 8.x.

2.8.3 Server Documentale

Linux Centos 7

Alfresco Community Edition 5.x

2.9 Il Sistema di Reportistica

Il sistema Sirfo2014 utilizza per lo sviluppo dei report due framework basati sul linguaggio Java: JasperReport e iReport. Per conoscere l'elenco completo dei report presenti nel sistema, si rinvia ai diversi manuali del sistema

(Manuale EF, Manuale Funzionari Regionali,...), in generale i report realizzati ed utilizzati nel sistema sono oltre 100. I report prodotti sono, organizzati in diverse cartelle tematiche e pubblicati sul server di applicazioni java.

2.9.1 Organizzazione Generale dei Report

I report vengono attivati all'interno delle schede grafiche del sistema Sirfo organizzati in moduli. Ogni report consente di avere come formato di output privilegiato il PDF, è anche possibile avere l'output in formato CSV e XLS. I report sono accessibili agli utenti Sirfo in base al ruolo svolto nel sistema.

2.10 Architettura HW del Sistema SIRFO2014

La figura seguente schematizza l'architettura del SIRFO2014,

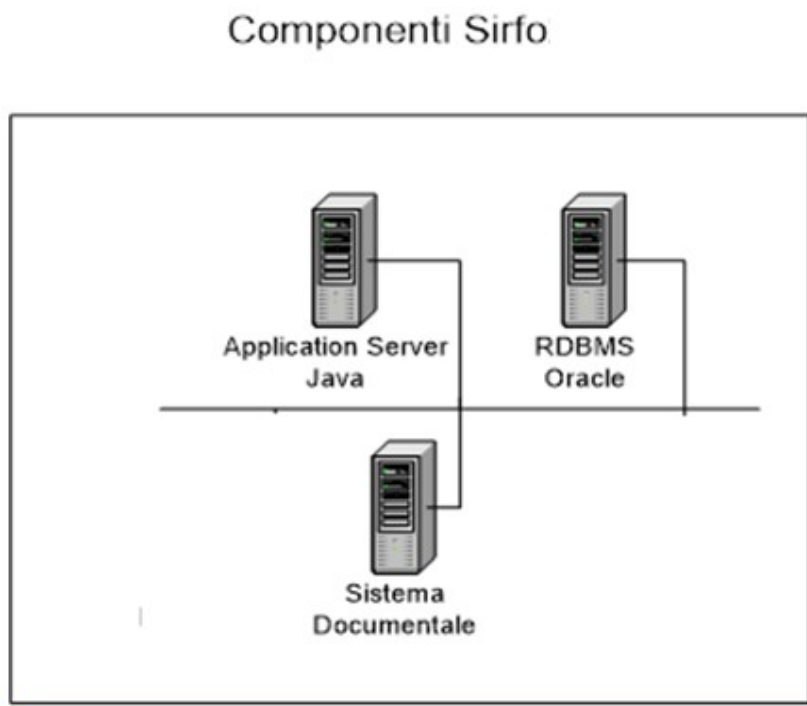


Figura 11 Sirfo2014 Architettura HW

I server sono in realtà macchine virtuali.

2.10.1 Risorse Hardware

Si riporta la lista dell'Hardware SIRFO2014 installato presso la Server Farm dell'ufficio AD

Server RDBMS Sirfo2014	
Modello	Server Virtualizzato

Ram	3GB
HD	120GB
Sistema Operativo	WINDOWS 2000 SP4 SERVER EDITION
RDBMS	Oracle 8i Spazio definito 40 GB Spazio utilizzato 30 GB
Software	

Server Application Sirfo2014/Documentale	
Modello	Server Virtualizzato
Ram	10GB
HD	300 GB
Sistema Operativo	CENTOS 7
Servlet Container	Tomcat 8.x Spazio definito 80 GB Spazio utilizzato 40 GB
Software	

Server Documentale	
Modello	Server Virtualizzato
Ram	10GB
HD	300 GB
Sistema Operativo	CENTOS 7
Servlet Container	Tomcat 8.x Spazio definito 300 GB Spazio utilizzato 280 GB

Software	Alfresco 5
----------	------------

2.11 Alcuni Dati tecnici di Sintesi del Sirfo2014

Si precisano nella seguente tabella alcuni dati tecnici per comprendere la complessità del sistema Sirfo2014.

Elementi Identificativi	Quantificazione
Linguaggio di Sviluppo	Java
Framework Java principali	Spring / Vaadin
Tabelle DB	Oltre 370
Linee di codice sorgente Java	240.000
Moduli e schede di interfaccia	Circa 200
Documenti Presenti	Circa 176.000
Utenti Definiti	Circa 1.800 in diversi Stati e Ruoli

3. Il Sistema Software SiGePa

Il sistema informatico Sigepa, gestisce le procedure di accreditamento per gli enti di formazione, secondo le indicazioni presenti principalmente nella DGR 927 del 10/07/2012, avente per oggetto: "Legge Regionale 11 Dicembre 2003, n.ro 33, artt 22 e 25. "Disposizioni per l'accREDITamento degli organismi che svolgono attività di formazione e orientamento". Approvazione.

Il sistema è stato integrato nel corso degli anni con nuove procedure utili a gestire tutti i processi previsti dal sistema di accreditamento regionale.

3.1 Moduli Funzionari Regionali

Queste le funzionalità disponibili per i funzionari regionali dell'ufficio preposto alla gestione delle procedure di accreditamento.

Figura 12 SigePa LogOn

Il sistema è stato recentemente integrato con il sistema di autenticazione SPID.

3.1.1 Gestione Presa in Carico Procedimenti

La scheda mostra l'elenco dei procedimenti in attesa di essere presi in carico.

Ogni funzionario può prendere in carico un procedimento tra quelli trasmessi da un EF, successivamente questo risulterà nella sezione procedimenti in carico al funzionario.

Presa in Carico							
Organismo	Id Procedimento	Versione	Tipologia	Stato	Data	Giorni Rimanenti	Presa in Carico
3M SERVICE & CONSULTING S.R.L.	226	1	Dichiarazione Economica (PRIMA RICHIESTA)	TRASMESSO	01/10/2017		
Lucana Sistemi	2	1	Dichiarazione Economica (PRIMA RICHIESTA)	TRASMESSO	26/09/2017		

Procedimenti in Carico

Organismo

Organismo	Id Procedimento	Versione	Tipologia	Stato	Data Stato	gg Rimanenti	Dettagli
-----------	-----------------	----------	-----------	-------	------------	--------------	----------

3.1.2 Gestione Auditor

In questo modulo è prevista la gestione anagrafica degli auditor disponibili per i procedimenti di audit.

Elenco Auditor

Filtri Ricerca

Inserisci il Cognome Scegli un comune

Id	Cod. fiscale	Cognome	Nome	Comune	Indirizzo	Telefono	Altro	Modifica Stato
----	--------------	---------	------	--------	-----------	----------	-------	----------------

3.1.3 Gestione Organismi

In questo modulo vengono visualizzate le informazioni relative agli OdF presenti nella banca dati, con tutti i dettagli disponibili.

Elenco Organismi

Filtri Ricerca

Ragione Sociale Scegli un comune

Ragione Sociale	Indirizzo Sede Legale	Comune Sede	Cod. fiscale	Partita Iva	Dettaglio
ACCADEMIA s.n.c Istituto di Formazione Professionale di d'Elia Luigi e Vito			01722970769	01722970769	<input type="button" value="Cerca"/>
ADAFOR S.r.l.	prova	AGRIGENTO	01624040760	01624040760	<input type="button" value="Cerca"/>
AKTIVA S.R.L.			01303460768	01303460768	<input type="button" value="Cerca"/>
ARCHE' - ENTE PER LA FORMAZIONE ED IL MANAGEMENT			01312310764	01312310764	<input type="button" value="Cerca"/>
AREA SCUOLA DUE - Società Cooperativa			01191070778	01191070778	<input type="button" value="Cerca"/>
ARENACEA Società Cooperativa			00675060776	00675060776	<input type="button" value="Cerca"/>

Dati Organismo	Dati Legale Rappresentante	Referenti	Capacità Economica	Sedi Accreditate
Codice Fiscale	00315930776			
Partita Iva	00315930776			
Tipo società	SRL			
Denominazione	Lucana Sistemi srl			
Sede Legale *	MATERA (MT)			
Indirizzo e nr. civico	3° Tr Pirelli Zona Industriale La Martella SN			
Pec	francesco.dercole@lucanasistemi.com			
Email				
Indirizzo web				
Telefono	0835381935			
Fax	0835381935			

3.1.4 Gestione Procedimenti

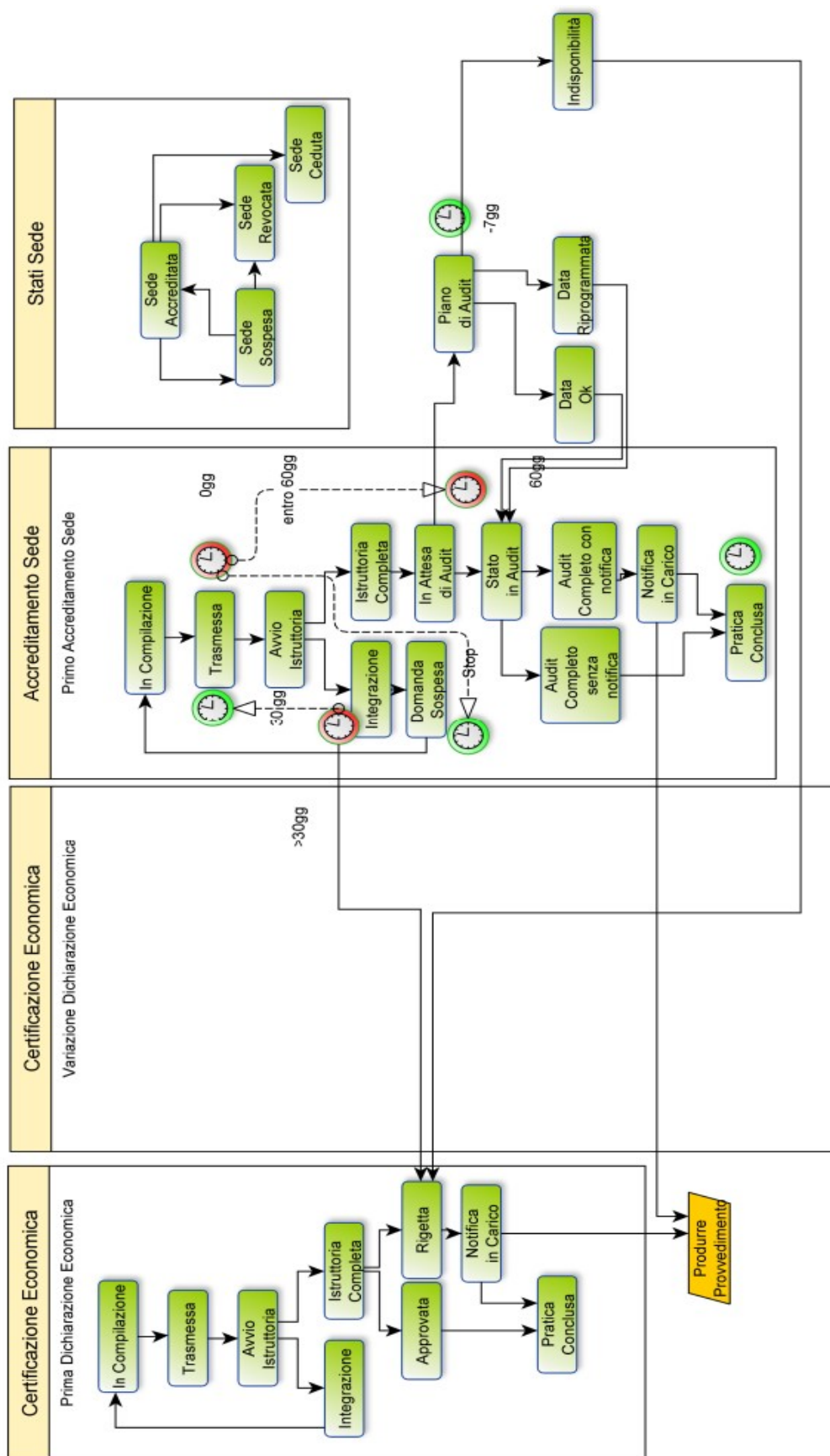
Visualizzare le domande di accreditamento che hanno completato la fase di istruttoria. E' possibile per i funzionari prendere in carico i procedimenti in attesa di audit.

Procedimenti in attesa di Audit							
Organismo	Id Procedimento	Versione	Tipologia	Stato	Data	Giorni Rimanenti	Presenza in Carico
Lucana Sistemi srl	103	2	Accreditamento Sede (PRIMA RICHIESTA)	IN ATTESA AUDIT	19/06/2013	55	

Nella gestione procedimenti esiste la sezione per verificare tutti i procedimenti aperti (Istruttoria, Integrazione requisiti, Audit).

Elenco Procedimenti Aperti									
Filtri Ricerca									
Organismo	Tipologia Domanda			Cerca					
Organismo	Id	Versione	Tipologia	Stato	Operatore	Data	gg Rimanenti	Storico	
Lucana Sistemi srl	104	1	Accreditamento Sede (PRIMA RICHIESTA)	AUDIT	D'Ercole Roberta	17/06/2013	53		

Una sintesi della gestione procedurale prevista dal sistema viene fornita nel seguente schema.



3.1.5 Gestione Notifiche

In questa sezione si gestiscono le notifiche dei procedimenti conclusi.

Procedimenti in attesa di notifica

Procedimenti già Notificati

Organismo	Id Procedimento	Versione	Tipologia	Stato	Data	gg Rimanenti	Dettaglio

3.1.6 Gestione Sedi Accreditate

Si accede alle informazioni sugli organismi accreditati.

Elenco Sedi Accreditate

Filtri Ricerca

Nome Organismo Tipologia Accredittamento Scegli una Provincia

Id	Versione	Organismo	Stato	Indirizzo Sede	Comune	Tipologia	Dettaglio
255	1	ECIPA PROVINCIALE MATERA	DOMANDA APPROVATA	prova	ATELLA (PZ)	Formazione	

3.1.7 Gestione Attività di Audit

Si attiva iter di audit per gli organismi che hanno presentato domanda telematica.

Procedimenti in Carico Audit

Organismo

Organismo	Id Procedimento	Versione	Tipologia	Stato	Data Stato	gg Rimanenti	Data Audit	Det

3.1.8 Gestione Cruscotto Messaggi

Il cruscotto dei messaggi è la scheda che viene visualizzata ogni volta che si accede al sistema. In automatico vengono visualizzati tutti i messaggi non letti relativi al funzionario che è collegato. I messaggi possono essere prodotti dai seguenti attori:

- gli operatori dell'organismo;
- i funzionari regionali, per segnalazioni attinenti i procedimenti attivati dall'organismo;
- il sistema SIGEPA, per notificare messaggi automatici.

SI.GE.PA
SISTEMA DI ACCREDITAMENTO REGIONALE

Utente: Funzionario Funzionario / Ruolo: Funzionario Regionale
Organizzazione: Regione Basilicata

Cruscotto Messaggi

Inviaiti Ricevuti Tutti Letti Da Leggere Tutti

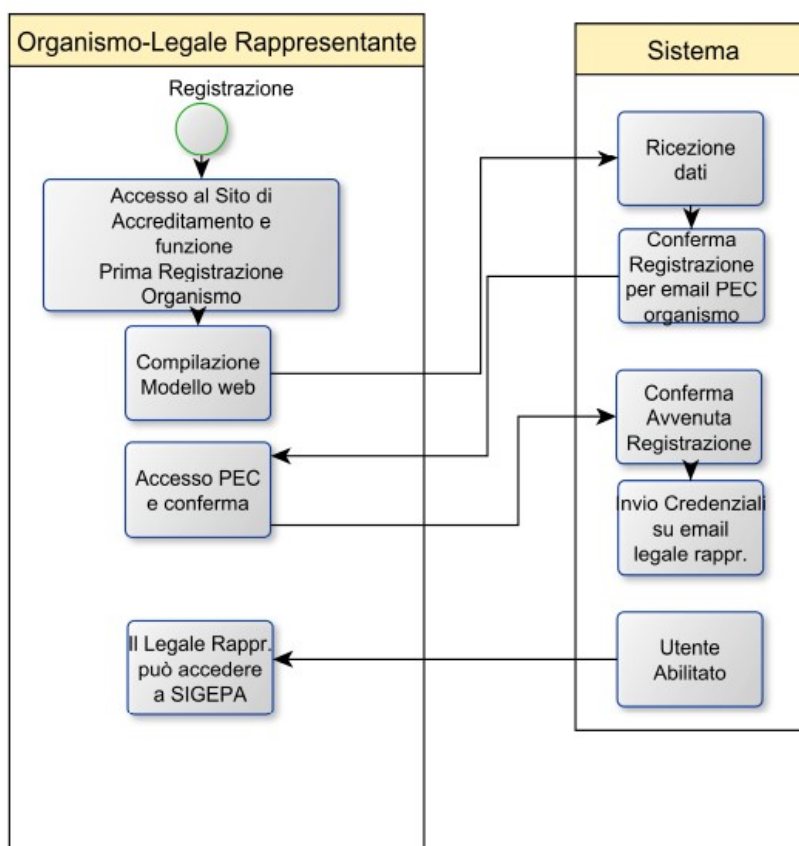
Ricerca Full Text... Seleziona il Tipo di Domanda Seleziona l'Organismo

	Data	Mittente	Oggetto	Destinatario	Relativo a	Visualizza
↓	08/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	CONSORZIO FORMASUD (Domanda Organismo)	
↓	08/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	ECIPA PROVINCIALE MATERA (Domanda Accreditamento)	
↓	07/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	ECIPA PROVINCIALE MATERA (Domanda Accreditamento)	
↓	07/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	ECIPA PROVINCIALE MATERA (Domanda Organismo)	
↓	02/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	ADAFOR S.r.l. (Domanda Organismo)	
↓	01/10/2017	Sigepa Sigepa	DOMANDA TRASMESSA	Funzionario Funzionario	3M SERVICE & CONSULTING S.R.L. (Domanda Organismo)	

3.2 Moduli Enti di Formazione

3.2.1 Gestione Accreditamento Legale Rappresentante

La procedura di accreditamento del legale rappresentante segue il flusso schematizzato di seguito



3.2.2 Gestione Dichiarazione economica

Preventivamente l'organismo presenta la domanda telematica Requisito A

Info	Dati Legale Rappresentante	Dati Organismo	Capacità Economica										
<p>Ultimo Stato TRASMESSO / 26/09/2017</p> <p>Tipologia Dichiarazione Economica (PRIMA RICHIESTA)</p> <p># Procedimento 2 / Versione: 1 / Responsabile Procedimento: N.D</p> <p>Organismo Lucana Sistemi</p>													
<p>Suggerimenti </p> <div style="background-color: yellow; height: 60px;"></div>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Data</th> <th>Mittente</th> <th>Oggetto</th> <th>Destinatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Messaggi</td> <td colspan="4" style="background-color: lightblue; height: 50px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p> Invio Messaggio</p>					Data	Mittente	Oggetto	Destinatario	Messaggi				
	Data	Mittente	Oggetto	Destinatario									
Messaggi													
<p>Utente Vedi Domanda Originale</p>													

3.2.3 Gestione Accredimento Sede

Per certificare una sede occorre presentare specifica domanda: requisiti B,C,D,E,F

Elenco Sedi (Requisiti B,C,D,E,F)										
Filtri Ricerca Comune <input type="text"/> Stato <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Tutte le versioni <input type="button" value="Cerca"/>										
id	versione	Comune	Indirizzo	Stato	Visualizza/Modifica	Cancella	Integra	Dati Modificabili	Storico	
243	1	ARMENTO (PZ)	Via test	COMPILAZIONE (PRIMA RICHIESTA)						

La domanda è organizzata in numerose pagine informative da compilare.

Dettaglio

Info Sede B-Capacità Infrastrutturali C-Capacità Gestionali D-Livelli di Efficacia ed efficienza E-Interrelazioni F-Gestione del Montecrediti

Ultimo Stato **COMPILAZIONE** / 26/09/2017
 Tipologia Accreditamento Sede (PRIMA RICHIESTA)
 # Procedimento 243 / Versione: 1 / Responsabile Procedimento: N.D
 Organismo Lucana Sistemi

Suggerimenti

1. Compilare tutte le informazioni richieste. Le informazioni richieste per i requisiti devono essere compilate e registrati come Completato, anche nel caso in cui il requisito risulti Non Applicabile
2. Chiudere la domanda
3. Scaricare la domanda in formato pdf, firmarla in modo digitale ed inviarla telematicamente

Data	Mittente	Oggetto	Destinatario
Messaggi			

[Invio Messaggio](#)

Utente [Vedi Domanda Bozza](#) [Chiudi Domanda](#)

Info	Sede	B-Capacità Infrastrutturali	C-Capacità Gestionali	D-Livelli di Efficacia ed efficienza	E-I	
Requisito	Stato	Allegati	Info	Modello	Dettaglio	Modificatc
B01	INCOMPLETO					
B02	INCOMPLETO					
B03	INCOMPLETO					
B04	INCOMPLETO					
B05	INCOMPLETO					
B06	INCOMPLETO					
B07	INCOMPLETO					
B08	INCOMPLETO					
B09	INCOMPLETO					
B10	INCOMPLETO					
B11	INCOMPLETO					

Per ogni iter procedurale il sistema fornisce messaggio sullo stato.

3.2.4 Gestione Dati Organismo modificabili

L'organismo può aggiornare i dati relativi alla sede legale che saranno visibili sul sito web consultabile dall'esterno.

Dati Organismo Modificabili

Codice Fiscale	00315930776
Partita Iva	00315930776
Tipo società	SAS
Denominazione	Lucana Sistemi
Sede Legale	ALFIANO NATTA (AL)
Indirizzo e nr. civico	222
Pec	info@lucanasistemi.com
Email *	info@lucanasistemi.com
Indirizzo web	
Telefono *	222
Fax	222

Salva

3.2.5 Gestione Integrazioni

Nel caso la domanda presentata dall'organismo sia giudicata incompleta di alcune informazioni, documenti, viene gestito il processo di integrazione della domanda.

3.2.6 Gestione Cruscotto Messaggi

Il cruscotto dei messaggi è la scheda che viene visualizzata ogni volta che l'organismo accede al sistema. In automatico vengono visualizzati tutti i messaggi non letti. I messaggi possono essere prodotti dai seguenti attori:

- gli operatori dell'organismo;
- i funzionari regionali, per segnalazioni attinenti i procedimenti attivati dall'organismo;
- il sistema SIGEPA, per notificare messaggi automatici.

3.3 Altri Moduli di Utilità ed Amministrazione

3.3.1 Integrazione Portale Accredитamento

Il sistema espone alcune funzionalità del sistema attraverso il sito di accredитamento regionale (<http://www.accredитamento.regione.basilicata.it/>):

- procedura di accredитamento del legale rappresentante dell'ente;
- accesso al sistema per gli utenti già accredитati
- elenco degli enti e delle sedi accreditate.

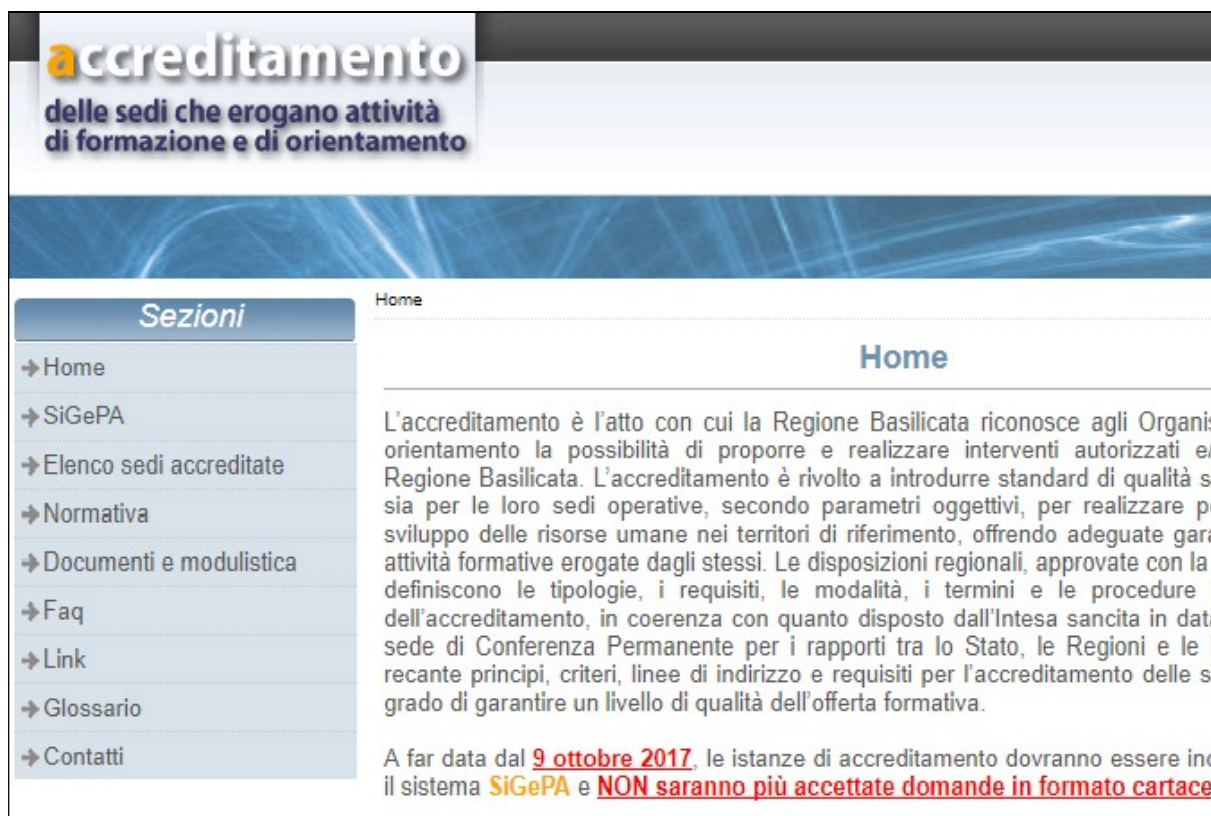


Figura 13-SiGePa Sito Informativo

3.3.2 Amministrazione Utenti

In questo modulo l'amministratore può definire gli utenti abilitati ad utilizzare il sistema ed il loro ruolo:

- funzionario regionale
- ente di formazione.

Il sistema è stato integrato con l'autenticazione SPID.

3.3.3 Integrazione Documentale

Il Sistema prevede la gestione dei documenti nell'ambito dei procedimenti gestiti dal software utilizzando la piattaforma open source Alfresco.

I documenti gestiti nel sistema sono in due formati principali:

- PDF
- P7M.

3.3.4 Gestione Sicurezza

Il modulo prevede la registrare degli utenti che si connettono al sistema Sigepa.

3.4 Altri Moduli Gestione Mantenimento e Variazione

Recentemente il sistema originario è stato integrato con la gestione dei procedimenti di variazione e mantenimento.

3.4.1 Gestione Variazione

Durante il periodo di validità dell'accreditamento, in qualunque momento, l'Organismo può effettuare una richiesta di variazione su uno dei requisiti. La richiesta deve essere inoltrata attraverso il sistema entro 30 (trenta) giorni dall'avvenuta variazione. La procedura per le variazioni, che si attiva solo dopo la conclusione positiva della pratica del primo accreditamento, è descritta di seguito ed è la medesima per tutti i requisiti e va effettuata SINGOLARMENTE per ogni documento da variare. Ecco la scheda per la gestione del procedimento di variazione.

Figura 14-Sigepa-Procedimento di Variazione

3.4.2 Gestione Mantenimento

Il sistema gestisce il procedimento di mantenimento che si attiva dopo la conclusione positiva della pratica del primo accreditamento e che consiste nell'aggiornamento dei requisiti minimi da parte degli Organismi e nella verifica istruttoria della documentazione prodotta telematicamente a cura dell'Ufficio regionale competente. Il mantenimento è caratterizzato da due distinte procedure gestite dal sistema..

3.5 L'architettura e Linguaggio di Sviluppo del Sistema Sigepa

La architetturale del Sigepa è basato sugli attuali standard in uso in regione Basilicata, definiti nel documento Standard ICT. Si tratta sostanzialmente di un'architettura web-based che segue il modello organizzativo previsto dal modello J2EE (Java2 Enterprise Edition). **I framework Java utilizzati non sono gli stessi usati per lo sviluppo di Sirfo.**

Mentre le applicazioni sono interamente sviluppate in java, la interfaccia viene dichiarata mediante strutture XML utilizzando il **framework Vaadin** in una versione datata. I livelli logici dell'applicazione, i suoi macro moduli funzionali corrispondono ai tre livelli J2EE:

- strato web client;
- strato business intermedio(Application Server);
- strato dati (RDBMS).

Negli scorsi anni il DB Oracle 8i utilizzato originariamente è stato sostituito con PostgreSQL.

Il Sigepa è stato sviluppato interamente in java utilizzando le seguenti tecnologie e framework di sviluppo:

- Vaadin 6;
- Ambiente di sviluppo integrato Java basato su Eclipse;
- Editor Report BIRT Eclipse
- BIRT lato server;

3.6 Software di Base ed Ambiente del SiGePa

3.6.1 RDBMS

Linux Centos 7

PostgreSQL 9.4

3.6.2 Application Server Java

Linux Centos 7.0

Apache Tomcat vers. 8.5.

3.6.3 Server Documentale

Linux Centos 7.0

Alfresco Community Edition 5.x

3.7 Alcuni Dati tecnici di Sintesi del Sigepa

Si precisano nella seguente tabella alcuni dati tecnici per comprendere la consistenza del sistema Sigepa.

Elementi Identificativi	Quantificazione
Linguaggio di Sviluppo	Java
Framework Java principali	Vaadin6
Tabelle DB	Oltre 47
Classi Java	177
Linee di codice sorgente Java	40.000
Motore Reportistica	Report BIRT Eclipse
Documenti Presenti	Circa 13.000
Utenti Definiti	Circa 200

4. Il Sistema Software Microcredito (SiMC)

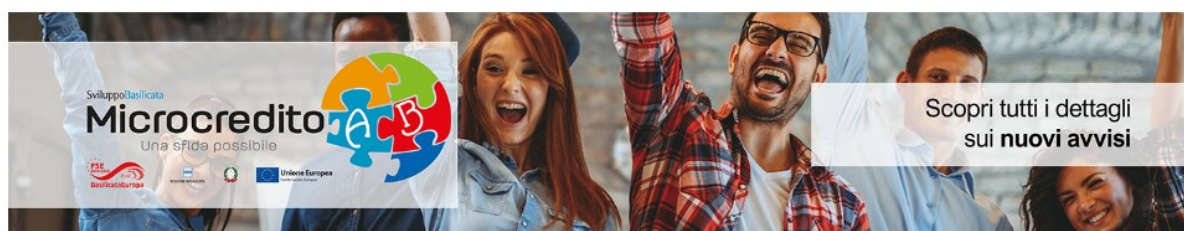
4.1 Introduzione

La Regione Basilicata, con DGR n. 1266 del 30.11.2018 e ss.ii.mm., ha istituito il Fondo Microcredito – PO FSE 2014-2020, con una dotazione complessiva di 20 milioni di euro, affidandone la gestione a Sviluppo Basilicata S.p.A., società in house della Regione Basilicata. **Il SiMC è stato progettato e realizzato organizzare al meglio la gestione dei processi del Microcredito, come sistema coerente con le procedure del sistema di monitoraggio FSE Sirfo.** Il sistema è stato realizzando precedentemente al nuovo sistema Sirfo2014 che era in origine basato sul plug-in e la tecnologia client Adobe flash, pertanto le tecnologie di sviluppo del SiMC, anche se basate sul linguaggio java, non sono le stesse dei sistemi Sirfo2014 e SiGePa.

SviluppoBasilicata



CHI SIAMO COMUNICAZIONE INCUBATORI MICROCREDITO FSE 2014-2020 FONDO PICCOLI PRESTITI AGEVOLAZIONI PROGETTI NEWS CONTATTI



ESEGUI UNA RICERCA NEL SITO

SCOPRI TUTTE LE OPPORTUNITÀ IN CORSO:

TUTTE LE OPPORTUNITÀ

SOCIETÀ TRASPARENTE

IN EVIDENZA

13 APR

Eventi

Donne che progettano il futuro

#SaveTheDate #21aprileNuovi scenari, opportunità e sfide per le donne che intendono essere artefici del loro futuro. L'evento mira ad offrire alle donne lucane un fondamentale m...

[Leggi tutto](#)

15 MAR

Eventi

LABELSCAPE Workshop - 15 e 18 Marzo

Cari "esploratori" delle certificazioni di turismo sostenibile, dopo i passati incontri del 18 e 20 gennaio, formuliamo un nuovo invito ai prossimi appuntamenti transnazionali d...

[Leggi tutto](#)

22 FEB

Comunicazioni

Iscrizioni aperte fino al 4 Marzo

C'è tempo fino a 4 marzo per presentare la propria manifestazione di interesse a partecipare al nuovo Progetto Incubatori Affrettati! Clicca sui parafantasi: <https://dove.n>

MICROCREDITO FSE 2014-2020

NORMATIVA

PRESENTA LA DOMANDA

SEMINARI

ARCHIVIO SEMINARI

FAQ

La Regione Basilicata, con DGR n. 1266 del 30.11.2018 e ss.ii.mm., ha istituito il Fondo Microcredito – PO FSE 2014-2020, con una dotazione complessiva di 20 milioni di euro, affidandone la gestione a Sviluppo Basilicata S.p.A., società in house della Regione Basilicata.

Guarda il video al [link](#)

In attuazione dei compiti ad essa affidati e per dare attuazione al Fondo, Sviluppo Basilicata, con Delibera dell'Amministratore Unico di Sviluppo Basilicata n. 147 del 29.07.2019 ha approvato i seguenti Avvisi Pubblici per la

Figura 15-Fondo Microcredito FSE

4.2 Gli attori del sistema

Direzione Generale per la Programmazione e la Gestione delle
Risorse Strumentali e Finanziarie – Ufficio AdG FSE

Via Vincenzo Verrastro, 4 85100 Potenza Tel 0971/668071

adg_fse@cert.regione.basilicata.it

Descrizione Tecnica Sirfo2014- SiGePa-SiMC

Pag 64/78

I processi del sistema SiMC prevedono tre attori:

- Sviluppo Italia
- Regione Basilicata (Funzionari AdG incaricati)
- Destinatario Ultimo (Beneficiario)

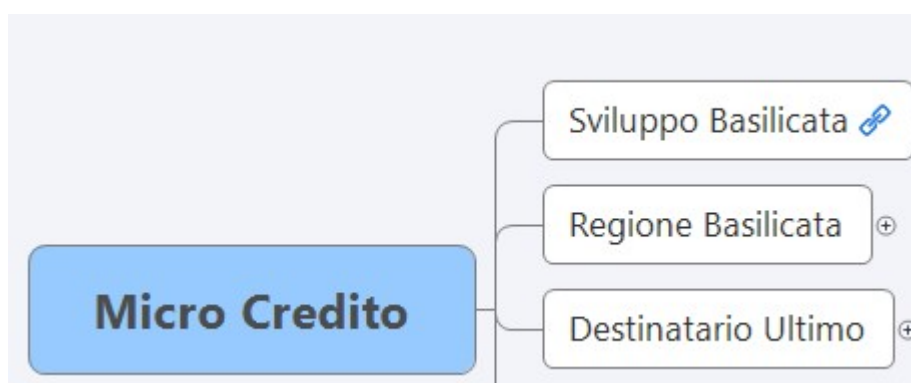


Figura 16-SiMC Gli Attori

4.2.1 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Sviluppo Italia (ex S. Basilicata)

Sintetizziamo questi aspetti funzionali e l'analisi dei requisiti utilizzando la tecnica delle mappa mentali (rif. Tony Buzan https://it.wikipedia.org/wiki/Tony_Buzan).

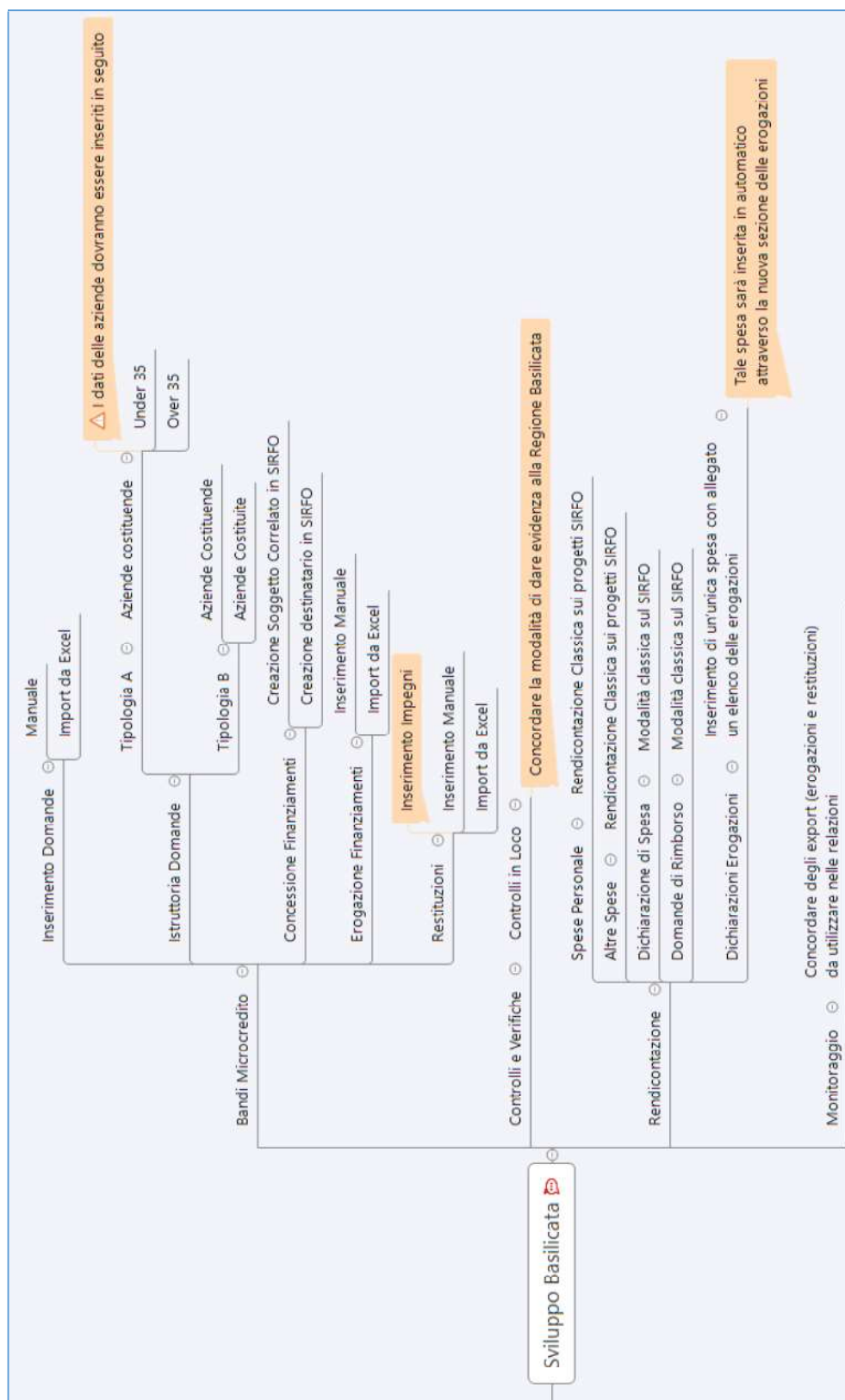


Figura 17- SiMC Ruolo Sviluppo Basilicata

4.2.2 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Regione Basilicata

Sintetizziamo questi aspetti funzionali e l'analisi dei requisiti utilizzando la tecnica delle mappa mentali (rif. Tony Buzan https://it.wikipedia.org/wiki/Tony_Buzan).

Figura 18-SiMC Ruolo Regione

4.2.3 I Processi e le Funzionalità del Sistema per l'attore Destinatario Finale

Il beneficiario deve presentare domanda utilizzando il format on-line di Centrale Bandi. A conclusione positiva dell'iter procedurale occorre gestire la restituzione del finanziamento ricevuto.

4.3 I Moduli del SiMC per la Gestione dell'Avviso Microcredito

Il sistema è integrato con Spid ed è raggiungibile al seguente indirizzo web:

<https://sirfo.regione.basilicata.it/sirfomc/>



Figura 19-SiMC LogOn

Mostriamo a seguire alcune immagini delle schede dati per gestire i processi previsti nel sistema.

Il Menù di base Sviluppo Basilicata

Questo il menù disponibile per il ruolo operatore Sviluppo Basilicata.

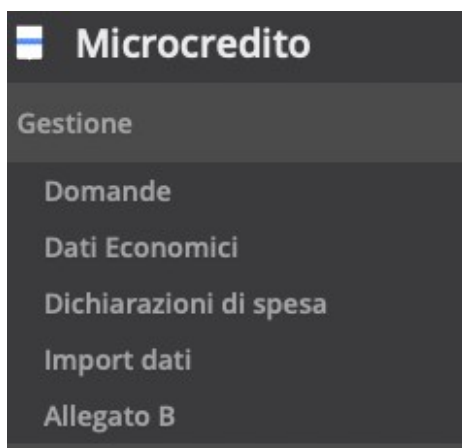


Figura 20- SiMC Menù SB

Sezione Domande

Elenco Domande

Filtro

Refresh Aggiungi criterio di ricerca

Mostra righe 50

Crea Modifica Rimuovi Excel

2 righe

Pratica	Data domanda	Protocollo	Data protocollo	Tipologia	Stato	Denominazione Azienda
234						sss
fd		f				ff

Figura 21 - SiMC Elenco Domande

Elenco Domande > Dettaglio Domanda

Dati Domanda **Dati Azienda** Componenti Azienda Documenti

Denominazione	
Indirizzo	Via I
Comune sede	POTENZA
Partita Iva	
Tipo azienda	Costituenda
Rappresentante Legale	
Codice ATECO	Corsi sportivi e ricreativi
Forma giuridica	Libero professionista

Figura 22- SiMC Dettaglio Domanda

Elenco Domande > **Dettaglio Domanda** > Componente

Cognome		Codice fiscale	T
Nome		Quota partecipazione	
Comune nascita	POTENZA	Ruolo	RuoloDaRicoprire.TITOLARE
Data nascita	23/	Titolo di studio	Diploma di istruzione secondaria di II grado
Sesso	Maschio	Mesi disoccupazione	24
Comune residenza	POTENZA	Cml	Disoccupato alla ricerca di nuova occupazion
Indirizzo residenza	VIA APPIA	Svantaggio	<input type="checkbox"/>
Telefono fisso	09	Domanda b	<input type="checkbox"/>
Cellulare	348	Domanda a	<input type="checkbox"/>
PEC	ANET.IT	Qualita	
Email			

Figura 23- SiMC Dettaglio Domanda - Componenti Azienda – Dettaglio

Elenco Domande > Dettaglio Domanda

Dati Domanda Dati Azienda Componenti Azienda Documenti

Filtro

Q Ricarica Aggiungi criterio di ricerca

Mostra righe 50

Aggiungi Modifica Elimina

1 riga

Cognome	Nome	Cod fiscale	Quota partecipazione	Ruolo	Qualita
				RuoloDaRicoprire.TITOLARE	

Figura 24- SiMC Dettaglio Domanda - Componenti Azienda

Elenco Domande > Dettaglio Domanda

Dati Domanda Dati Azienda Componenti Azienda Documenti

0 righe

Nome doc	Descrizione	Note	Download
----------	-------------	------	----------

Figura 25- SiMC Dettaglio Domanda – Documenti

Elenco Domande > Dettaglio Domanda

Dati Domanda Dati Azienda Componenti Azienda Documenti

Pratica	IST20016381	Importo finanziamento	25.000,00
Data domanda	19/05/2020	Durata finanziamento	72
Protocollo	90811	Tipologia rimborso	
Data protocollo	19/05/2020	PEC	V NE
Tipologia	A1	Email	
Stato	Trasferita	Cellulare	3
Data concessione	04/09/2020	Codice ATECO	Corsi sportivi e ricreativi
Comune investimento	POTENZA	Trasferimento d'azienda	<input type="checkbox"/>
Descrizione progetto	Personal trainer, allenamenti personalizzati, analisi della composizione corporea, allenamenti per migliorare ritenzione idrica e cellulite	Note	

Figura 26- SiMC Dettaglio Domanda - Dati Domanda

Sezione Dati Economici

Dati economici

IST20016381

visualizza Excel

1 riga

Pratica	Data domanda	Protocollo	Data protocollo	Tipologia	Stato	Azienda
IST20016381	19/05/2020	90811	19/05/2020	A1	Trasferita	

Figura 27- SiMC Dati Economici

Dati economici > Dettaglio Dati economici

Pratica: IST20016381 Tipologia: A1 Importo finanziamento: 25.000,00

Protocollo: 90811 Stato: Trasferita Durata finanziamento: 72

Data protocollo: 19/05/2020 Data concessione: 04/09/2020 Tipologia rimborso:

Erogazioni

Aggiungi Modifica Elimina Estinzione Anticipata Revoca Rinuncia

1 riga

Numero provvedimento	Data provvedimento	Importo	Stato	Numero pagamento	Data pagamento	In dichiarazione
18.0	30/09/2020	25.000,00	Attivo	00	01/10/2020	2

Figura 28- SiMC Dati Economici - Elenco Erogazioni

Dati economici > Dettaglio Dati economici > Erogazioni editor

Numero provvedimento	18.0
Data provvedimento	30/09/2020
Importo	25.000,00
Stato	Attivo
Numero di pagamento	C 80IT
Data Pagamento	01/10/2020
Data fine prevista	_/_/_
Data fine	_/_/_
Note	<div></div>

Annulla

Figura 29- SiMC Dati Economici - Dettaglio Erogazioni

Import Dati

Import excel dati domande

File File non selezionato

Figura 30- SiMC Import – Excel

Dichiarazione di Spesa

Dichiarazioni di spesa

Filtro

Q Ricarica Aggiungi criterio di ricerca

Mostra righe 50

Crea Modifica Elimina

2 righe

Data dichiarazione	Stato	Note	Importo	Descrizione
31/07/2020	Trasmessa		1.546.143,73	Dichiarazione erogazioni luglio - 2020
03/11/2020	Trasmessa		599.447,55	dichiarazione di spesa destinatari al 31.10.2020

Figura 31- SiMC Dichiarazioni di Spesa – Elenco

Dichiarazioni di spesa > Dichiarazioni editor

Data dichiarazione: 31/07/2020 - Progressivo: 1 - Stato: Trasmessa

Descrizione

4 righe

Note

Genera stampe

66 righe

Nome doc	Descrizione	Note	Download
25823_ElencoDomande_A1_31_07_2020.pdf	Documento - Certificato EFT1 - creato in automatico dal sistema		Download
25824_ElencoDomande_A2_31_07_2020.pdf	Documento - Certificato EFT1 - creato in automatico dal sistema		Download
25825_ElencoDomande_B1_31_07_2020.pdf	Documento - Certificato EFT1 - creato in automatico dal sistema		Download
25826_ElencoDomande_B2_31_07_2020.pdf	Documento - Certificato EFT1 - creato in automatico dal sistema		Download

Numero Provvedimento	Data Provvedimento	Importo	Stato	Numero Pagamento	Data Pagamento	Data Fine
13.0	08/07/2020	24.478,08	Attivo	0000051310702010480420042280IT	08/07/2020	
12.0	19/06/2020	25.000,00	Attivo	0000051303538000480420042280IT	22/06/2020	
8.0	21/05/2020	11.991,26	Attivo	0000051294319208480420042280IT	22/05/2020	

Figura 32- SiMC Dichiarazioni di Spesa – Dettaglio

Gestione Allegati

Aziende

Excel

1-50 righe di

tipo Impresa	Ragione Sociale	Codice Fiscale/P.IVA	Tipologia Domanda	Comune Sede	Provincia	Codice ATECO	Descrizione
Costituenda	Cavallo	02/65	A2			96.02.02	Servizi degli istituti di bellezza
Costituenda		02/64	A2			11.05.00	Produzione di birra
Costituenda	SOCIALE ONLUS	02/69	B1	MARSICOVETERE	PZ	88.10.00	Assistenza sociale non residenziale per anziani e disabili
Costituenda		02/66	A1	LAVELLO	PZ	81.30.00	Cura e manutenzione del paesaggio (inclusi parchi, giardini e aiuole)

Figura 33- SiMC Allegato B – Aziende

Componenti										
Excel										
Cognome	Nome	Codice Fiscale	Data di Nascita	Comune di Nascita	Genere	Comune di Residenza	Provincia	Indirizzo	Email	Titolo
SI	E	SLIC	09/		Maschio			VICO IAZZ	DIS @TISC	Licenza
TI	E	TTE	1/		Maschio			CONT AN	INF RRIS	
PI		PTR	8/		Maschio			via Gi li Vi	fstu agall .com	Laurea
M	Tommaso	MN	A/		Maschio			Gravil	ma: um	Licenza
PI	O	PLL	4/		Maschio			VIA G MA 5020 FILIANO PZ	sav: dinoc m	Licenza
PI		PGN	2/		Maschio			VIA SE ION	and ino95 it	Licenza
M	ELLO	MN	10		Maschio			PIAZZ IO F	ant: ruso il.com	Licenza
IA		NN2	5/		Femmina			VIA C LUIG	tea. 89@i	Licenza

Figura 34- SiMC Allegato B – Componenti

Erogazioni				
Excel				
Data Concessione	Numero Provv. Erogazione	Data Provv. Erogazione	data Erogazione	Importo
10/04/2020	7.0	06/05/2020	07/05/2020	7.483,48
03/03/2020	6.0	10/04/2020	10/04/2020	10.000,00
05/06/2020	12.0	19/06/2020	22/06/2020	10.000,00
03/03/2020	5.0	24/03/2020	24/03/2020	11.565,70
06/05/2020	8.0	21/05/2020	22/05/2020	11.991,26
27/05/2020	12.0	19/06/2020	22/06/2020	14.718,67
24/03/2020	6.0	10/04/2020	10/04/2020	18.000,00
27/05/2020	12.0	19/06/2020	22/06/2020	18.927,76

Figura 35- SiMC Allegato B – Erogazioni

Strutture Import Dati dal Formato Excel

Sezione Domanda

Property	Type
idPratica	String
numeroImpegno	String
dataImpegno	Date
numeroProvvedimento	String
dataProvvedimento	Date
numeroPagamento	String
dataPagamento	Date
importo	Double
note	String

Sezione Componenti

Property	Type	descrizione
idPratica	String	
nome	String	
cognome	String	
dataNascita	Date	
comuneNascita	String	
codFiscale	String	
comuneResidenza	String	
indirizzoResidenza	String	
Sesso	String	
email	String	
telefono_cellulare	String	
telefono_fisso	String	
pec	String	
titoloStudio	String	
svantaggio	Boolean	
cml	String	Condizione nel mondo del lavoro
mesiDisoccupazione	Integer	
qualita	String	PROPONENTE/PROPONENTE REFERENTE
quotaPartecipazione	Integer	societaria
ruolo	Integer	
domandaA	Boolean	se il richiedente ha presentato anche domanda per il tipo A
domandaB	Boolean	se il richiedente ha presentato anche domanda per il tipo B

Sezione Azienda

Property	Type	descrizione
idPratica	String	
denominazione	String	
indirizzo	String	
comuneSede	String	
tipoAzienda	String	costituenda/costituita
piva	String	
rapprresentanteLegale		rif componente
formaGiuridica	String	
ateco	String	

Sezione Erogazioni

Property	Type
idPratica	<u>String</u>
numeroImpegno	<u>String</u>
dataImpegno	<u>Date</u>
numeroProvvedimento	String
dataProvvedimento	Date
numeroPagamento	String
dataPagamento	Date
importo	Double
note	String

4.4 L'architettura e Linguaggio di Sviluppo del Sistema SiMC

La architetturale del sistema è basato sugli attuali standard in uso in regione Basilicata, definiti nel documento Standard ICT. Si tratta sostanzialmente di un'architettura web-based che segue l'articolazione prevista dal modello J2EE (Java2 Enterprise Edition). **I framework Java utilizzati non sono gli stessi usati per lo sviluppo di Sirfo e del SiGePa.**

4.5 Software di Base ed Ambiente del SiMC

4.5.1 RDBMS

Linux Centos 7

PostgreSQL 9.4

4.5.2 Application Server Java

Linux Centos 7

Apache TomCat vers. 8.5.4.

4.5.3 Server Documentale

Linux Centos 7

Alfresco Community Edition 5.x

4.6 Alcuni Dati tecnici di Sintesi del SiMC

Si precisano nella seguente tabella alcuni dati tecnici per comprendere la consistenza del sistema SiMC.

Elementi Identificativi	Quantificazione
Linguaggio di Sviluppo	Java
Framework Java principali	Spring/ Vaadin
Tabelle DB	Oltre 55
Linee di codice sorgente Java	16.530
Motore Reportistica	Jasper Report