



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

Scheda descrittiva del programma

CARONTE - Sistema Informativo di Gestione e Monitoraggio degli Investimenti

ceduto in riuso

Regione Siciliana - Dipartimento Regionale della Programmazione





Regione Siciliana

1 SEZIONE 1 – CONTESTO ORGANIZZATIVO

1.1 Generalità

1.1.1 Identificazione e classificazione dell'amministrazione cedente

- ➔ Amministrazione cedente: [Regione Siciliana – Dipartimento Regionale della Programmazione](#)
- ➔ Amministrazione cedente – Sigla: [RS - DRP](#)
- ➔ Tipologia di Amministrazione cedente: [Amministrazione regionale](#)

1.1.2 Identificazione e classificazione dell'Oggetto

- ➔ Oggetto offerto in riuso: [Caronte - Sistema di gestione e monitoraggio degli investimenti](#)
- ➔ Oggetto offerto in riuso - Sigla : [Caronte](#)
- ➔ Tipologia di Oggetto offerto in riuso:
[Altro: Sistema di gestione dei processi amministrativi e di monitoraggio](#)
- ➔ Note
[ND](#)
- ➔ Collocazione funzionale dell'Oggetto.
L'Oggetto realizza funzioni a livello di:
[Processo](#)
[Servizio](#)
- ➔ Tipologia di licenza dell'Oggetto offerto:
[Open source](#)
- ➔ Modalità di implementazione dell'Oggetto ceduto in riuso:
[Evoluzione di software libero o open source](#)
- ➔ Oggetto/i di cessione in riuso:
[Oggetto o parte di esso](#)



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

1.1.3 Referenti dell'amministrazione cedente

→ Responsabile dei sistemi informativi	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:	Massimo Piccione P.zza Sturzo 36 – 90100 Palermo 0917070015 massimo.piccione@regione.sicilia.it
→ Referente/i di progetto	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:	Giovanni Calò P.zza Sturzo 36 – 90100 Palermo 0917070199 giovanni.calo@regione.sicilia.it
→ Referente/i amministrativo	•Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:	Vincenzo Falgares P.zza Sturzo 36 – 90100 Palermo 0917070014 dipartimento.programmazione@regione.sicilia.it



Regione Siciliana

1.2 Scenario di riuso

1.2.1 Ambito amministrativo interessato

Gestione dati per la pianificazione degli interventi finanziari, monitoraggio e rendicontazione

Gestione di flussi documentali a supporto della cooperazione amministrativa

Open data

1.2.2 Utenti fruitori dell'Oggetto

Numero totale di Utenti che utilizzano l'Oggetto **oltre 2000**

➔ Contesto organizzativo

Il sistema si pone come strumento a supporto della gestione dello scambio elettronico delle informazioni fra beneficiari, Autorità di Gestione, Autorità di Certificazione e Autorità di Audit dei programmi della Politica Regionale Unitaria (programmi comunitari, programmi nazionali, fonti regionali, altre tipologie progettuali).

➔ Obiettivi perseguiti

Digitalizzazione della gestione dei Programmi e dei progetti finanziati.

L'applicativo supporta, mediante specifiche funzionalità, la gestione flessibile e parametrica dei Programmi, la implementazione di un parco progetti, la fase di ammissione a finanziamento, quella di monitoraggio, di controllo di primo livello e di certificazione, nonché quella di audit.

➔ Aspetti dimensionali

Numero totale di *Function Point* dell'Oggetto **15.000**

Numero Classi java **più di 1.700**

Numero di Moduli **più di 400**

1.2.3 Descrizione dettagliata delle funzionalità e/o delle classi

Nome	Descrizione	Dati	
		Input	Output
Modulo Fonti	Modulo che consente la gestione delle fonti finanziarie	Dati finanziari	Fonti associabili a programmi e/o progetti
Modulo Programmi	Modulo che consente la gestione parametrica dei Programmi	Dati programmazione	Articolazioni programmatiche associabili a progetti



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

Modulo progetti	Modulo che consente la gestione dei singoli progetti	Dati progettuali	Schede progetto
Modulo avanzamenti	Modulo per la gestione degli avanzamenti finanziari, fisici, procedurali ed economici	Dati di avanzamenti	Informazioni validate dai soggetti abilitati
Modulo controlli	Modulo che consente la verifica di progetti e spese	Dati oggetto di campionamento	Esiti dei controlli

1.2.4 Servizi o procedure implementati/e

Nome servizi	Descrizione sintetica	Destinatari del servizio
Servizio di gestione delle fonti e dei programmi operativi	Il servizio consente il censimento e la gestione delle informazioni relative ai Programmi di investimento ed alle relative fonti da parte della PA	<ul style="list-style-type: none"> o Personale della PA
Servizio di gestione dei progetti	Il servizio consente il censimento delle diverse tipologie di progetti di investimento (opere pubbliche, acquisizione di beni e servizi, aiuti, formazione, etc.) e la gestione del loro ciclo di vita (programmazione, attuazione, sospensioni, conclusione, stati critici)	<ul style="list-style-type: none"> o Personale della PA
Servizio di gestione degli avanzamenti	Il servizio consente di censire e validare gli avanzamenti di natura finanziaria, fisica e procedurale, secondo un workflow tale da coinvolgere tutti gli attori della filiera amministrativa prevista dai sistemi di gestione e controllo dei programmi	<ul style="list-style-type: none"> o Personale della PA o Altre PA
Servizio di import e di export verso BDU ed SGP	Il servizio consente di importare informazioni da altri sistemi e di effettuare il trasferimento delle informazioni alla BDU (IGRUE) e ad SGP (MiSE/DPS) secondo gli standard nazionali, anche adoperando web services	<ul style="list-style-type: none"> o Personale della PA o Altre PA
Servizio di reporting	Il servizio consente di gestire in modo dinamico la reportistica nel sistema con la produzione di report statici, dinamici ed analisi olap	<ul style="list-style-type: none"> o Personale della PA o Altre PA
Servizio di informazione e diffusione dell'informazione tramite portale pubblico e open data	Il servizio consente di esporre informazioni pubbliche rivolte ad una o più tipologie di utenti fruitori delle stesse	<ul style="list-style-type: none"> o Cittadini o Imprese o Liberi professionisti o Personale della PA o Altre PA



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

1.2.5 Tipologia di contratto

Il sistema Caronte è stato realizzato nel corso dell'esecuzione di due distinti contratti riferiti a servizi di "Assistenza tecnica agli AAPPQQ", che prevedevano attività di sviluppo sw ed attività di assistenza tecnica alla gestione dei programmi e dei progetti (con la connessa implementazione del sw medesimo).

I contratti, stipulati a seguito dell'esperimento di due distinte gare a procedura aperta (contratto rep. n. 5450 del 14 giugno 2006 e Rep 5918 del 26/09/2013) succedutesi temporalmente, hanno riguardato, rispettivamente, l'erogazione dei servizi connessi a partire dal settembre 2006 e fino al febbraio 2010 (coinvolgendo come fornitore il RTI costituito da Ecoter Srl e PA Advice SpA) e, successivamente (tuttora in corso) dall'ottobre 2013 al settembre 2015 (coinvolgendo come fornitore il RTI costituito fra la PA Advice SpA e la KPMG SpA).

L'applicazione è nella piena titolarità della Regione Siciliana che ne può pienamente disporre senza alcuna limitazione, avendo proprietà e piena disponibilità del codice sorgente

1.2.6 Tipologia di benefici economici ottenuti dall'amministrazione con l'uso dell'Oggetto

➔ Diretti :

Riduzione dei costi per incremento efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa
Altro: Miglioramento dei processi di monitoraggio e di programmazione

➔ Indiretti :

Riduzione della necessità di richiedere e/o raccogliere più volte gli stessi dati

1.2.7 Amministrazioni che riutilizzano l'Oggetto

Il sistema è attualmente impiegato dal Dipartimento della Programmazione per le attività connesse all'attuazione, monitoraggio, controllo e certificazione del PO FESR Sicilia 2007-2013, del PAC Sicilia 2007-2013, del PAR FAS Sicilia 2007-2013 e dell'Intesa Istituzionale 2000-2006.

Il sistema è inoltre stato ceduto in riuso al Dipartimento regionale dell'Istruzione e Formazione della Regione Siciliana per le attività connesse all'attuazione, monitoraggio, controllo e certificazione del PO FSE Sicilia 2007-2013.

Il sistema ha costituito altresì l'oggetto di due ulteriori protocolli di riuso stipulati (il 30 settembre 2008 e il 20 ottobre 2009) con il Centro Regionale di Programmazione della Regione Sardegna.

1.2.8 Amministrazioni interessate al riuso dell'Oggetto

Potenzialmente riutilizzabile da parte di tutte le Amministrazioni aventi un ruolo nella gestione dei Programmi comunitari e/o nazionali.





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

1.2.9 Amministrazioni idonee al riuso dell'Oggetto

Comuni grandi
Province
Regioni
Amministrazioni centrali

Nota Il sistema risulta potenzialmente riutilizzabile da parte di tutte le Amministrazioni aventi un ruolo nella gestione dei Programmi comunitari e/o nazionali.

1.2.10 Motivazioni che indussero l'amministrazione a implementare l'Oggetto

Regolamento nazionale
Altro: Regolamento comunitario

1.2.11 Costi sostenuti per l'implementazione e la manutenzione dell'Oggetto (IVA esclusa)

- ➔ Costo totale dell'Oggetto implementato ceduto in riuso, €1.000.000,00 di cui interni, N/A €
- ➔ Costo esterno dell'Oggetto, €1.000.000,00
- ➔ Costo annuo della manutenzione correttiva: €40.000,00 di cui:
 - *costi interni*, €0
 - *costi esterni*, €40.000,00

Nota: Il costo nasce da una stima, essendo l'appalto integrato con servizi di sviluppo e di assistenza, con l'impiego di figure professionali "a cavallo" delle due attività.

L'applicazione, essendo completamente a codice aperto, non prevede alcun costo di licenza, neppure per i sw di base.

1.2.12 Time line del progetto

- ➔ Durata dell'intero progetto: 61 mesi
- ➔ Data di primo rilascio: 09/2007
- ➔ Data di rilascio ultima evolutiva: 09/2015
- ➔ Data di rilascio ultima correttiva: 09/2015

1.2.13 Link al sito dove è descritto l'intero progetto che ha prodotto l'Oggetto

<https://caronte.regione.sicilia.it>



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

1.2.14 Competenze sistemistiche e applicative richieste per l'installazione dell'Oggetto.

Conoscenza dei sistemi operativi Linux, delle interfacce di rete e delle modalità di conduzione operativa di tali sistemi in esercizio di produzione.

Conoscenza degli ambienti ed applicazioni basati su Java Virtual Machine e l'interprete Ruby.

Conoscenza degli applicativi Red HAT Jboss, Apache Http web server, Mod Rails. Conoscenza del DBMS MySQL e MongoDB.

1.2.15 Vincoli relativi all'installazione ed alla fruizione dell'Oggetto

La piattaforma è completamente compatibile con i sistemi operativi Linux e potrebbe non essere pienamente compatibile con altri sistemi operativi: è pertanto vivamente consigliato l'utilizzo di sistemi Linux.

Per ciò che concerne la fruizione, l'applicativo è pienamente compatibile con qualsiasi sistema operativo in grado di eseguire i seguenti browser internet: Internet Explorer ver. 10 o sup., Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera.

Non è esclusa la compatibilità con altri internet browser.

1.2.16 Elementi di criticità

Il sistema, stante la significativa quantità di utenti che può impiegarlo (oltre 2000 per l'installazione della Regione Siciliana) può avere esigenza di una connettività che richieda un'adeguata larghezza di banda.

1.2.17 Punti di forza

Il sistema si caratterizza, rispetto alle altre applicazioni aventi la medesima finalità, per la sua elevata flessibilità dovuta alla presenza di un notevole numero di impostazioni parametrizzabili all'interno dell'applicazione, caratteristica che lo rende ampiamente reimpiegabile per la gestione di nuovi programmi e/o nuovi progetti, senza esigenza di significative implementazioni di natura informatica.

Il sistema è stato sviluppato secondo il paradigma della cooperazione applicativa, attraverso un approccio di tipo modulare e con l'adozione di standard che lo rendono pienamente coerente con i protocolli di dialogo applicativo nazionali

1.2.18 Livello di conoscenze/competenze ICT del personale dell'amministrazione cedente

Medio

1.2.19 Disponibilità dell'amministrazione cedente

Erogare formazione al personale dell'amministrazione utilizzatrice





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

1.2.20 Modalità di riuso consigliate

Riuso in cessione semplice.

2 SEZIONE 2 – CONTESTO APPLICATIVO

2.1 Qualità globale della documentazione di progetto

2.1.1 Documentazione disponibile

- ✓ Documenti di Progettazione
- ✓ Documentazione Architeturale
- ✓ Documentazione di installazione
- ✓ Manuale di conduzione operativa
- ✓ Schema logico del DB
- ✓ Piano di Test
- ✓ Manuali Utente

2.1.2 Livello di documentazione

Il livello qualitativo e quantitativo generale della documentazione disponibile è soddisfacente per le esigenze di gestione dell'applicazione

2.2 Requisiti

2.2.1 Specifica dei requisiti funzionali

La specifica dei requisiti funzionali: è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	10
Attori coinvolti, con la specificazione del numero e della tipologia degli utenti coinvolti	100
Classificazione dei requisiti funzionali	50
Codifica (attributi) dei requisiti funzionali	0
Correlazione alle specifiche dei casi d'uso	0
Eventi coinvolti nel requisito	50
Componenti hardware e software dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	100
Analisi dei dati - schema concettuale iniziale	100
Analisi dei dati - stima iniziale dei volumi	100
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	100
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	100



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

2.2.2 Specifica dei requisiti non funzionali

La specifica dei requisiti non funzionali: [è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso](#);

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	100
Classificazione dei requisiti non funzionali	50
Vincoli sui componenti hardware e Oggetto dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	100
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	100
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	100

2.2.3 Specifica dei requisiti "inversi"

La specifica dei requisiti inversi: [non è disponibile](#).

2.2.4 Casi d'uso

La specifica dei casi d'uso correlata ai requisiti funzionali: [non è disponibile](#).



Regione Siciliana

3 SEZIONE 3 – CONTESTO TECNOLOGICO

3.1 Progettazione

3.1.1 Studio di fattibilità

Lo studio di fattibilità: [non è disponibile](#).

3.1.2 Architettura logico funzionale dell'Oggetto

L'architettura logico funzionale dell'Oggetto: è disponibile, è descritta in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Descrizione dei sottosistemi funzionali	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello logico-funzionale del Oggetto:	
○ Sottosistemi applicativi,	100
○ Strutture di dati e relativi attributi	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello delle responsabilità funzionali (<i>comportamento statico del sw</i>):	100
○ Classi che lo compongono, con relativi metodi e attributi	100
○ Casi d'uso dell'applicazione	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello dei processi eseguito dal sistema/Oggetto (<i>comportamento dinamico dell'Oggetto</i>):	
○ Interfacce verso altri sistemi/programmi	100
○ Esposizione di interfacce standard di interoperabilità	100
○ Indipendenza delle componenti applicative utilizzate, ovvero presenza di criticità	50
○ Impiego di interfacce utente aderenti agli standard di usabilità	100
○ Indipendenza delle classi di interfaccia dal browser utilizzato	100
○ Indipendenza delle classi di accesso dal RDBMS utilizzato	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello comportamentale (<i>diagramma degli stati</i>) dove sono referenziati gli eventuali riferimenti normativi delle procedure amministrative informatizzate	0

➔ Descrizione dell'architettura software

L'architettura Software del progetto Caronte è basata su diverse componenti:

- ✓ Portale web di Front-End
- ✓ Modulo Open Data
- ✓ Sistema Single Sign On
- ✓ Modulo per la gestione dei Programmi e delle Fonti
- ✓ Modulo per la gestione delle Operazioni
- ✓ Modulo per la Business Intelligence





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

- ✓ Modulo di Esportazione per colloquio con Porta di Dominio e BDU IGRUE
- ✓ Modulo di Esportazione per successiva trasmissione al sistema SGP del MISE
- ✓ Modulo di Colloquio con CUP Tesoro
- ✓ Modulo Documentale

3.1.3 Architettura hardware dell'Oggetto

L'architettura hardware dell'Oggetto: è disponibile, ed è descritta in modo strutturato e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi:	100
○ Potenza di calcolo	100
○ RAM	100
Sistema operativo	100
Deployment del sistema/Oggetto	100
Middleware	100
Librerie esterne	100
RDBMS	100

➔ Descrizione dell'architettura hardware

- ✓ L'architettura è interamente scalabile anche tramite l'utilizzo di ambienti virtualizzati.
- ✓ L'architettura del sistema è organizzata a tre livelli a cui possono corrispondere altrettanti ambienti fisici e/o virtualizzati.
- ✓ Livello di presentazione: Web Server, implementato con Apache HTTPD
- ✓ Livello di applicazione: Application Server, implementato con Red Hat jboss e Mod Rails
- ✓ Livello dei dati: Data Server, implementato con i DBMS MySQL e MongoDB

3.1.4 Architettura TLC dell'Oggetto

L'architettura di telecomunicazione dell'Oggetto: non è disponibile.

➔ Descrizione dell'architettura di telecomunicazioni non è disponibile.

3.2 Realizzazione

3.2.1 Manualistica disponibile

Manuale di Conduzione Operativa
 Manuale Utente per tutte le tipologie di Utenti



Regione Siciliana

3.2.2 Case – Computer aided software engineering

Eclipse Jboss Developer Studio

Gitg

MySQL WorkBench

Pentaho Report Designer

3.2.3 Ciclo di sviluppo

La metodologia di sviluppo del software usata dal RTI, come mostrato in figura 1, è composto da 4 fasi:

- analisi dei requisiti,
- progettazione generale e di dettaglio della struttura delle funzioni e dell'architettura per il livello di persistenza dei dati, della logica applicativa e dell'interfaccia utente,

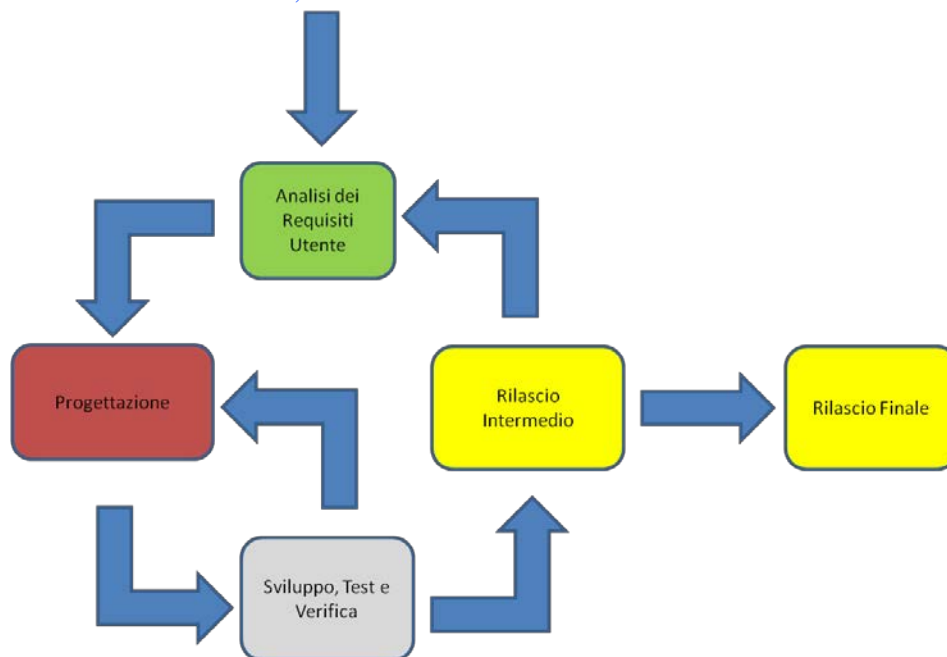


Figura 1: La metodologia di sviluppo software del RTI

- sviluppo, test e verifica,
- rilascio delle versioni intermedie e della versione finale del software nel suo insieme.

Tale metodologia descrive un insieme di processi iterativi e interattivi, in particolare durante l'intero ciclo di vita del software avremo:

- un primo tipo di iterazioni, ad ampio spettro, riguardante tutte le fasi. Questo ciclo viene innescato alla fine di un rilascio intermedio al fine di verificare l'aderenza tra quanto è stato sviluppato a quanto desiderato e pianificato con la committenza. Infatti, terminati lo sviluppo dei moduli principali per arrivare ad una prima versione stabile del prodotto, diventa necessario affinare i dettagli di nuove parti del sistema al fine della loro effettiva realizzazione;
- un secondo tipo di iterazioni che coinvolgono le sole fasi di progettazione e sviluppo. Queste iterazioni sono dovute alle verifiche e ai test condotti su quanto



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

in via di sviluppo. Superati tutti i test e le verifiche le componenti vengono rilasciate in una versione intermedia o finale.

Le iterazioni prevedono la partecipazione di tutti gli attori impegnati nel progetto (responsabili, programmatori, esperti di dominio, committenti, ecc.) interessati alle componenti in via di sviluppo.

3.2.4 Standard utilizzati

Per gli standard di sicurezza si è fatto riferimento a OWASP

3.2.5 Linguaggio di programmazione

Caronte è sviluppato mediante il Linguaggio JAVA /J2EE

Il portale di front-end è sviluppato mediante il linguaggio Ruby e Framework Rails

3.3 Test e collaudo

3.3.1 Specifiche dei test funzionali e non funzionali

Le specifiche dei test dell'Oggetto: sono disponibili, sono descritte in modo discorsivo e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Integrazione del Piano di Test	100
Codifica e/o standard di descrizione delle informazioni e del livello dei contenuti adottata/i nella specifica	100
Condizioni di test previste (<i>descrizione di ogni condizione</i>):	100
Precondizioni necessarie per:	100
o <i>Rendere autoconsistente e rieseguibile il test</i>	100
o <i>Segnalare la sua relazione con altri test o funzionalità (regole di propedeuticità)</i>	100
Obiettivi dei test per ogni componente, caratteristiche indagate e il tracciamento dei test rispetto ai requisiti funzionali e non funzionali	0
Condizioni particolari da aggiungere alle basi dati di test	100
Sequenza di azioni da svolgere	100
Eventuali ulteriori combinazioni di dati da utilizzare, <i>sulla medesima sequenza di azioni descritta</i> , per verificare la stessa o altre condizioni di test.	0
Verifica del test	0

3.3.2 Livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare

Al fine di valutare quantitativamente il livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare, l'amministrazione cedente fornisce le seguenti coppie di valori in suo possesso:

- ➔ Numero totale di requisiti funzionali: 100%
- ➔ Numero di requisiti funzionali sottoposti a test: 100%





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

- ➔ Numero totale di requisiti non funzionali 100%
- ➔ Numero di requisiti non funzionali sottoposti a test 100%

Nota L'applicazione è stata sviluppata e testata nel corso di un lungo arco temporale (61 mesi), nel quale sono stati effettuati numerosi rilasci, con corrispondenti test. Ciascun test ha riguardato il 100% delle funzionalità rilasciate, la cui numerosità complessiva è tuttavia oggi complesso riepilogare.

3.3.3 Piano di test;

Il piano di test dell'Oggetto: è disponibile, è descritto in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	100
Tecniche utilizzate per la progettazione e l'esecuzione dei test	100
Tipologie di test cui sarà sottoposto ogni componente dell'Oggetto, con i criteri di ingresso e uscita da ogni test	100
Il processo di <i>testing</i> adottato - Attività e Sottoattività previste	100
Componenti dell'Oggetto da sottoporre a verifica	100
Livello di copertura dei test	100
Metriche da utilizzare	0
Numero di cicli di test previsti	0
Livello di rischio (classe di rischio) associato a ogni test	0
Legame eventuale con altri processi presenti nell'Oggetto	0
Mappatura con requisiti (funzionali e non) e gli attributi definiti	100
Risorse professionali e strumentali che verranno impiegate per l'effettuazione di ogni test (ruoli e responsabilità)	100
Modalità di esecuzione, di registrazione dei risultati dei test, dei difetti rilevati e di rendicontazione dei test	0
Modalità di gestione delle anomalie	100
Pianificazione temporale dei test con indicazione del tempo stimato per l'esecuzione di ogni singolo test	100
Riferimenti eventuali a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	

3.3.4 Specifiche di collaudo

Le specifiche di collaudo dell'Oggetto: sono disponibili, descritte in modo strutturato e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Strategia, metodologia e obiettivi del collaudo	100
Specificazione dei requisiti dell'hardware e dell'Oggetto di base e dei vincoli dell'ambiente di collaudo	100
Documentazione dei casi di test:	100
o <i>Setup (requisiti per avviare il test)</i>	100
o <i>Sequenza delle azioni da svolgere utente/macchina</i>	100





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

○ <i>Riesecuzione (eventuale) per condizioni diverse</i>	0
○ <i>Altre verifiche per accertare l'esito dei test</i>	0
Elenco dei test con evidenza della copertura rispetto ai requisiti e al rischio	100
Descrizione dei test formali, funzionali, non funzionali da eseguire, con particolare attenzione ai test specifici per la validazione dei requisiti	100
Descrizione dei test automatici eventualmente realizzati e delle modalità di impiego	0
Le metriche ed indicatori di qualità e relative soglie	0
I criteri di accettazione da parte dell'Amministrazione	0
I contenuti previsti nei verbali di collaudo	100

3.4 Installazione, uso e manutenzione

3.4.1 Procedure di installazione e configurazione

Le procedure di installazione e configurazione dell'Oggetto: [sono disponibili, descritte in modo discorsivo e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;](#)

Descrizione capitolo	%
Verifiche preliminari e ex post	50
Livelli di automazioni necessari	50
Procedure di caricamento o <i>porting</i> della base informativa	100

3.4.2 Manuale di gestione

Il manuale di gestione dell'Oggetto: [è disponibile ed è descritto in modo discorsivo;](#)

➔ Indice del manuale di gestione

- ✓ Riferimenti
- ✓ Introduzione alla gestione e alla conduzione operativa del sistema. Definizione delle macro attività di conduzione operativa.
- ✓ Attività di monitoraggio Hardware: Reset sensors.
- ✓ Attività di monitoraggio Software

3.4.3 Manuale utente

Il manuale utente fornisce una descrizione generale dell'applicazione e una guida operativa all'utilizzo delle singole funzionalità dell'Oggetto utilizzabili dall'utente.

Il manuale utente dell'Oggetto: [è disponibile ed è descritto in modo discorsivo;](#)

➔ Indice del manuale utente

- INTRODUZIONE* 5
- 1. *LOGICA NAVIGAZIONALE* 6
- 2. *COOPERAZIONE IN CARONTE* 8
- PROFILI DI UTENZA* 8
- GESTIONE PROFILO PERSONALE* 9





Regione Siciliana

3. RESPONSABILE INTERNO OPERAZIONE	11
RICERCA	11
INIZIALIZZAZIONE	12
PROGRAMMAZIONE	14
Anagrafica	16
Dati di Inizializzazione	17
Anagrafica Operazionale	17
Localizzazioni dell'intervento	19
Beneficiario	20
Soggetto Programmatore	23
Realizzatori	26
Responsabile Esterno Operazione/ Referente Tecnico	29
Percettore	30
Banca Istruttrice	33
Destinatari Diretti	36
Dati Economici	39
Quadro Economico	39
Profilo Pluriennale	40
Inizializzazione Procedurale	42
Gestione Procedure Aggiudicazione	44
Classificazione CUP e CPT	46
Verifica informazioni e passaggio di stato	47
IN AMMISSIONE A FINANZIAMENTO	48
Inizializzazione Finanziaria	49
Associazioni Finanziarie	50
Verifica informazioni e passaggio di stato	51
ATTUAZIONE	52
Dati Economici	53
Quadro Economico	53
Previsioni di spesa e impegni	54
Gestione Avanzamenti Finanziari	55
Impegni contabili	55
Impegni giuridicamente vincolanti	56
Trasferimenti	58
Giustificativi	58
Pagamenti	61
Copertura anticipazioni	62
Associazione Giustificativi	63
Gestione Avanzamenti	64
Avanzamenti Economici	65
Avanzamenti Procedurali	66
Avanzamenti Fisici	69
Gestione Scadenze di Monitoraggio	71
Validazione Avanzamenti Finanziari	72
AZIONI GLOBALI	75
Annulla Operazione	75
Associazioni Strategiche/ Pianificatorie	76
Associazioni Inclusione/Rendicontazione	77
Note dell'operazione	80



Regione Siciliana

<i>Gestione Responsabili</i>	80
<i>RIPROGRAMMAZIONE</i>	82
<i>DICHIARA REVOCA</i>	82
<i>SOSPENDE</i>	84
<i>DICHIARA CRITICA</i>	85
<i>GESTORE DOCUMENTALE</i>	87
<i>UTILIZZO DEL GESTORE DOCUMENTALE</i>	87
<i>REPORTISTICA</i>	89
<i>REPORTISTICA RESPONSABILE INTERNO OPERAZIONE</i>	89
<i>Report Statici</i>	89
<i>Report per singole operazioni</i>	89
<i>Business Intelligence</i>	90
<i>Dashboard Reporting</i>	90



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

4 SEZIONE 4 – QUALITÀ DELL’OGGETTO

4.1 Piano di qualità

4.1.1 Contenuti del piano

Il piano di qualità dell’Oggetto: è disponibile, è descritto in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso;

Descrizione capitolo	%
Definizione degli obiettivi di qualità	0
Lista delle attività di revisione	100
Piano di test	100
Test di accettazione per l’Oggetto sviluppato esternamente o riusato	0
Gestione della configurazione	100

4.1.2 Descrizione della qualità

ND

4.2 Profilo di qualità dell’Oggetto

Al fine di valutare quantitativamente gli attributi per la valutazione della qualità dell’Oggetto, l’amministrazione cedente fornisce i seguenti valori in suo possesso:

4.2.1 Modularità

- ➔ Numero di componenti auto consistenti dell’Oggetto: 5
- ➔ Numero totale di componenti dell’Oggetto: 9

4.2.2 Funzionalità

4.2.2.1 Interoperabilità - Protocolli di comunicazione

- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione dei sistemi/programmi con i quali l’applicazione deve poter colloquiare: 3
- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione correttamente implementati (ovvero che hanno superato i relativi test) all’interno dell’Oggetto: 3

4.2.3 Maturità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

4.2.3.1 Densità dei guasti durante i test

- ➔ Numero di guasti rilevati durante i test: **N/D**
- ➔ Numero di casi di test eseguiti: **N/D**

4.2.3.2 Densità dei guasti

- ➔ Numero di guasti rilevati durante il primo anno di esercizio dell'Oggetto: **N/D**
- ➔ Numero totale di FP dell'Oggetto: **N/D**

4.2.4 Usabilità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.4.1 Comprensibilità – Completezza delle descrizioni

- ➔ Numero di funzioni descritte nel manuale utente: **100%**
- ➔ Numero totale di funzioni: **100%**

Nota Il manuale descrive il 100% delle funzioni, con distinte versioni per ciascuna tipologia di utente

4.2.4.2 Apprendibilità - Esecuzione delle funzioni

- ➔ Numero di funzioni che sono state eseguite correttamente dall'utente consultando la documentazione: **N/D**
- ➔ Numero di funzioni provate: **N/D**

4.2.4.3 Apprendibilità- Help on-line

- ➔ Numero di funzioni per le quali l'help on-line è correttamente posizionato: **N/D**
- ➔ Numero di funzioni provate: **N/D**

4.2.4.4 Configurabilità

- ➔ Numero totale di parametri di configurazione: **N/D**
- ➔ Numero totale di funzioni: **N/D**

4.2.5 Manutenibilità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.5.1 Conformità allo standard di Progettazione

- ➔ Numero di deviazioni dagli standard di progettazione **N/D**
- ➔ Numero dei diagrammi progettuali realizzati **N/D**

4.2.5.2 Conformità agli standard di codifica

- ➔ Numero di deviazioni dallo standard di codifica **N/D**





Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di programmi informatici o parti di essi ceduti in riuso

➔ Numero di linee di codice esaminate **N/D**

4.2.5.3 Analizzabilità - Generale

- ➔ Numero totale di commenti: **N/D**
- ➔ Numero totale di linee di codice: **N/D**

4.2.5.4 Testabilità - Generale

- ➔ Numero di funzioni con associato almeno un caso di test **N/D**
- ➔ Numero totale di funzioni elementari: **N/D**

4.2.5.5 Testabilità - Automatismi

- ➔ Numero di casi di test automatizzati con opportune funzioni di test interne **N/D**
- ➔ Numero totale di casi di test: **N/D**

4.2.6 Portabilità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.6.1 Adattabilità – Strutture dei dati

- ➔ Numero di strutture dati trasferibili tra DB commerciali senza modifiche: **N/D**
- ➔ Numero totale strutture dati: **N/D**

4.2.6.2 Adattabilità – Funzioni e organizzazione

- ➔ Numero di funzioni indipendenti dalla organizzazione dell'amministrazione: **100%**
- ➔ Numero totale di funzioni: **100%**

Nota Il sistema è sostanzialmente indipendente (seppur ampiamente collegabile) alla struttura dell'ente che lo impiega.

4.2.6.3 Installabilità - Generale

- ➔ Numero di step di installazione descritti nel manuale di installazione: **10**
- ➔ Numero totale di step di installazione: **10**

4.2.6.4 Installabilità - Automazione delle procedure

- ➔ Numero di step automatizzati descritti nel manuale di installazione: **N/D**
- ➔ Numero totale di step di installazione: **10**

4.2.6.5 Installabilità - Multiambiente

- ➔ Numero totale degli ambienti operativi nel quale l'Oggetto può essere installato per i quali l'Oggetto dispone di funzioni di installazione: **N/D**
- ➔ Numero totale degli ambienti operativi su cui può essere installato: **N/D**



Regione Siciliana

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di essi
ceduti in riuso

5 SEZIONE 5 – FORMAZIONE

5.1 Costi sostenuti per la formazione

- Costo **totale** della formazione: €180.000,00 circa
- Costi **interni**: €0 di cui:
 - ➔ Costi per i docenti, €ND
 - ➔ Costi per il materiale didattico, €ND
- Costi **esterni**: €180.000,00 circa, di cui:
 - ➔ Costi per i docenti, €ND
 - ➔ Costi per il materiale didattico, €ND

5.2 Dati quantitativi

- Numero di giorni di formazione in aula per utente erogati: 1
- Numero di giorni di “*training on the job*” per utente erogati,: N/D
- Numero totale di utenti formati 1900 circa
- Numero totale di dipendenti dell’ufficio o sezione o area o direzione o dipartimento o utilizzatori dell’Oggetto descritto nella presente scheda 490 + 1590 utenti di altri soggetti esterni alla Regione
- Numero totale di docenti interni impegnati nella formazione in aula: ND
- Numero di docenti interni impegnati nella attività di *training on the job*: ND
- Numero di docenti esterni impegnati nella formazione in aula: ND
- Numero di docenti esterni impegnati nella formazione *training on the job*: ND

5.3 Descrizione dell’azione formativa

L’attività formativa ha avuto luogo a partire dall’annualità 2009 e si è sviluppata nel corso delle successive annualità, coinvolgendo sia il personale della Regione, sia i responsabili del monitoraggio presso i Beneficiari.

La formazione è stata articolata in sessioni di teoria sul monitoraggio, svolte frontalmente, ed in una parte pratica di addestramento all’utilizzo, realizzata in aula informatizzata.

5.4 Materiale didattico

Per la predisposizione del materiale didattico:

- sono stati descritti i profili utente dell’applicativo;
- sono stati descritti i profili di competenza necessari;

