

Allegato Tecnico 1

Business Case

Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

Sommario

1. Scopo del Documento	3
2. Glossario.....	3
3. Introduzione	3
4. Traccia del Business Case: il “Nuovo Portale per le Dichiarazioni della CSEA”	4
1. Prospetto	4
5. Deliverable	9
1. Formato <i>deliverable</i> 1 “Slide”	9
2. Formato <i>deliverable</i> 2 “Abstract”	9
6. Valutazione del Business Case.....	10



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

1. Scopo del Documento

Il presente documento definisce le linee guida sia documentali che tecniche da seguire per l'implementazione del Business Case, come previsto dal Capitolato tecnico della procedura di Gara in oggetto.

2. Glossario

Nome	Descrizione
NPD	Nuovo Portale CSEA per le Dichiarazioni
BC	Business Case
REGEXP	<i>Regular expression</i>

3. Introduzione

Con lo scopo di valutare le competenze professionali, tecniche ed organizzative dei concorrenti alla selezione per la Gara in oggetto e ai fini della sua aggiudicazione, CSEA richiede che venga prodotto dal concorrente un Business Case inerente tematiche oggetto di Gara, ma che non presuppongono la conoscenza dei processi interni di CSEA.

I concorrenti saranno chiamati a predisporre 2 *deliverables* descritti di seguito, nel rispetto delle linee guida espresse nel presente documento.

Il Business Case dovrà trattare le tematiche inerenti l'analisi, la realizzazione, e il rilascio di un sistema software descritto nella traccia indicata nel capitolo seguente.



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

4. Traccia del Business Case: il “Nuovo Portale CSEA per le Dichiarazioni”

1. Prospetto

Tra le numerose attività ordinarie che vedono impegnata CSEA quotidianamente, vi sono quelle relative alla gestione di processi che derivano da normative emanate da ARERA. Uno di questi processi è relativo all’obbligo per un sotto insieme di aziende, tra quelle già censite nell’anagrafica CSEA, di effettuare una dichiarazione con cadenza mensile attraverso un Portale CSEA.

Nell’ambito della traccia del Business Case, questo sistema si chiamerà “Nuovo Portale CSEA per le Dichiarazioni” (da ora in avanti, anche, NPD).

Il Sistema attualmente operativo, da considerarsi obsoleto, vuole essere sostituito dal nuovo Sistema oggetto del presente BC. La realizzazione di questo servizio prevede che siano sviluppate tutte le componenti software necessarie, nonché la nuova base dati.

Nell’ambito del presente BC, non si richiede l’approfondimento di tematiche inerenti la migrazione dei dati.

Il Portale richiede un login da parte delle aziende che devono effettuare la dichiarazione. Dopo aver effettuato il login, l’azienda può accedere alla funzionalità di “compilazione dichiarazione”.

I dati compilati dall’azienda nel “Nuovo Portale CSEA per le Dichiarazioni”, potranno essere firmati digitalmente, nel rispetto del seguente workflow:

- Generazione file dichiarazione in formato pdf (in media 5 pagine);
- Firma del pdf (CADES o PADES);
- Upload del file firmato (controlli su validità firma e congruità dei dati).



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

In particolare, le esigenze implementative pongono i seguenti vincoli:

a) Generazione file dichiarazione in formato pdf

Il file non contiene immagini ma solo testo selezionabile e in media è un documento di circa 5 pagine.

b) Firma del pdf

La scelta del formato del file da implementare nel business case è discrezionale per il concorrente e può essere indifferentemente CADES o PADES.

c) Upload del file firmato

Il Sistema effettua controlli di validità della firma effettuati attraverso la connessione ad un servizio messo a disposizione da terze parti, in cui non si considerano rilevanti “le firme dei metodi”, e sulla congruità dei dati inseriti nel file pdf. Per congruità si intende che venga effettuato un controllo di coerenza tra utente che compila e dati presenti nel file. Il file può essere grande max 1 Mb (1 megabyte).

Nell’ambito del Sistema NPD, si considera presente un sottosistema di calcolo che verifica sintatticamente tutte le informazioni di una singola dichiarazione ovvero tutti i campi di input della dichiarazione (che di seguito verranno dettagliati in maniera sufficiente per il presente BC); l’output del sottosistema di calcolo rappresenta l’importo finale (in formato euro) relativo alla dichiarazione.

Questo importo è quindi calcolato come somma dei soli importi della dichiarazione e può essere positivo (determina quella che per CSEA rappresenta una “entrata”) o negativo (determina quella che per CSEA rappresenta una “uscita”).

Il sottosistema di calcolo può essere considerato come un web service REST (con credenziali tecniche di autenticazione e autorizzazione), i cui formati di input e di output sono json. L’importo restituito dal servizio dovrà essere memorizzato nella basedati propria dell’applicativo. Questa informazione dovrà essere resa disponibile tramite un apposito servizio, che verrà consumato da un applicativo di backoffice (anch’esso escluso dalla trattazione del presente BC); questo applicativo di backoffice è in uso ad un operatore interno.

Nel caso di un’entrata, l’NPD genera un bollettino di pagamento in format PDF che potrà essere scaricato a valle della firma digitale già descritta. Lo stesso bollettino, se non nuovamente rigenerato, potrà essere scaricato più volte dal Sistema, che però dovrà tenere traccia del timing dei download.



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

Ogni volta che un bollettino viene rigenerato (a valle di una modifica nella dichiarazione), l'NPD sovrascriverà il bollettino pdf, ma dovrà sempre essere in grado di rigenerare un bollettino precedentemente generato.

Nel caso di un'uscita, l'importo viene inviato al sistema di back-office già menzionato (che si ribadisce essere un sistema diverso dall'NPD ed escluso quindi dalla trattazione del BC). L'NPD dovrà inoltre connettersi al Sistema di pagamento per verificare lo stato contabile di una "entrata" o di una "uscita", informandone così l'utente nello stesso NPD, quanto prima nella pagina di Riepilogo, di seguito descritta.

Ogni dichiarazione effettuata mensilmente comprende 100 campi, di cui 25 in formato numerico, 25 in formato data, 25 in formato importo, 25 in formato alfanumerico, 2 dei quali rispettano strettamente due *REGEXP*, una per un generico codice fiscale e una per una generica partita iva.

Si ritiene plausibile che nell'anno successivo la normativa possa variare la numerosità dei campi, per cui il Sistema NPD dovrà permettere facilmente e al minor costo possibile la modifica e l'evoluzione del software esistente. Inoltre, l'NPD dovrà permettere in futuro di estrarre le informazioni di dettaglio di più annualità in maniera quanto più semplice possibile.

Lo sviluppo dell'applicativo implica, necessariamente, lo sviluppo di un servizio (che per uniformità potrà risiedere sullo stesso sistema dell'applicativo) che recupererà le informazioni da un sottosistema denominato "contabile", presenti su uno specifico schema Mysql ("contabile"), contenente una sola tabella ("informazioni_dichiarazione") con i campi necessari: "identificativo dichiarazione" (campo alfanumerico 30 caratteri) e "data valuta movimento bancario associato" (campo data nel formato "DDMMYYYY"). Una volta realizzato questo servizio, nello strato *middleware* di CSEA (*Enterprise Service Bus Mule*) dovrà esserne esposto l'*endpoint*. Gli *endpoint* esposti tramite questo strato sono di tipo SOAP.

La normativa impone delle scadenze fisse ogni mese, che risultano inderogabili per i processi a valle di quello definito nell'applicativo, ovvero i su menzionati "processo Entrate" e "processo Uscite". L'applicativo dovrà quindi garantire quanto possibile la continuità ai processi operativi, adottando opportune strategie e ottimizzazioni del sistema applicativo e di quello della basedati. Restano escluse dalla trattazione eventuali strategie adottabili su altri sottosistemi (ad es. servizi messi a disposizione da altre applicazioni).



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

Il numero di aziende che usufruisce ogni mese del servizio messo a disposizione di CSEA è di circa 5000 unità, già censite nel Sistema Anagrafico CSEA, con un particolare picco a fronte della scadenza, ovvero coincidente con gli ultimi 2 giorni del mese.

Lo standard di riferimento CSEA per lo sviluppo del frontend è HTML5 e CSS3. Generalmente si predilige l'utilizzo di strumenti standard ed open source sia come tool sia come framework. Lo standard grafico da utilizzare come riferimento è Bootstrap che è un framework open source che permette la definizione di una esperienza utente gradevole, uniforme e pulita, senza comprometterne l'usabilità, in quanto i componenti dell'interfaccia, come moduli, pulsanti e navigazione, sono standardizzati.

La tecnologia di riferimento da utilizzare per il Business Case è JEE versione 1.8, Spring framework, application server tomcat 9 e database mysql 8.

Per l'architettura applicativa (che può dipendere da scelte tecnologiche che possono essere sottoposte a valutazione, invece non sono strettamente presenti vincoli (ad es. in termini di granularità dei servizi e delle funzioni).

Ad ogni architettura tecnologica ed applicativa proposta, dovranno essere indicate le specificità che caratterizzano la soluzione che si intende realizzare, i livelli logici, eventuali componenti serializzati con la motivazione della scelta, integrazione di meccanismi di cache se ritenuti necessari, strategia di gestione delle dipendenze, modello dati e ORM per la sua esposizione.

Il servizio preposto all'autenticazione e all'autorizzazione applicativa mette a disposizione un metodo REST protetto da credenziali applicative che accetta in ingresso uno username e una password. Il servizio è denominato "login-anagrafico".

Le funzionalità grafico/operative disponibili nell'applicativo dovranno almeno comprendere le seguenti:

- 1) Autenticazione e Autorizzazione all'accesso all'applicativo - il sistema utilizza le funzionalità esistenti nell'infrastruttura per l'autenticazione e l'autorizzazione di un operatore esterno, ovvero utilizzando un servizio REST dedicato già presente, che, forniti i seguenti dati:
 - a. Utente (Stringa alfanumerica di 12 caratteri, no caratteri speciali)
 - b. Password (Stringa alfanumerica di 16 caratteri, no caratteri speciali)
 - c. Applicativo (Stringa alfanumerica di 10 caratteri, no caratteri speciali)

se l'utente è autorizzato all'accesso, restituisce la stringa rappresentante il ruolo (che può essere "OPERATORE" o "AMMINISTRATORE"). È prevista la presenza di un ristretto gruppo di utenti che afferiscono al ruolo specifico di amministratore,



- che possono accedere in sola lettura ai dati di tutte le aziende (in sola lettura); non è previsto l'accesso contemporaneo di più utenze.
- 2) Pagina di accoglienza - pagina dove compaiono messaggi di riepilogo e da cui è possibile accedere alle singole funzionalità. Nella pagina di accoglienza del ruolo di amministratore vengono visualizzate alcune statistiche sintetiche sui tutti i dati conservati nel sistema, fatte con dati quanto più possibile aggiornati; in questa pagina o in altre pagine potrebbe essere utile fornire all'utente informazioni funzionali a supporto.
 - 3) Compilazione di una dichiarazione - pagina in cui vengono visualizzati tutti i campi compilabili della dichiarazione. Questa pagina è disponibile solo per l'utente e non per l'operatore.
 - 4) Modifica/Cancellazione di una Compilazione "Salvata" e non ancora Firmata. La pagina (o le pagine, a discrezione del concorrente) è disponibile solo per l'utente e non per l'operatore.
 - 5) Riepilogo - pagina di riepilogo delle dichiarazioni dove, per ognuna di esse, si associa il relativo stato di pagamento (pagamento effettuato dall'azienda, pagamento ricevuto dall'azienda). La pagina (o le pagine, a discrezione del concorrente) è disponibile sia per l'utente che per l'operatore.
 - 6) Engine per il calcolo degli importi e lo stoccaggio degli stessi in basedati;
 - 7) Funzionalità di verifica di un file firmato digitalmente;
 - 8) Funzionalità di inserimento e di estrazione dei messaggi di sistema;
 - 9) Funzionalità di controllo formale di una dichiarazione;
 - 10) Connessioni con servizi di altri applicativi (comunque citati nel presente documento);
 - 11) Servizio per permettere ad una applicazione terza (non citata nel presente caso di Business) di leggere i messaggi che il NPD visualizza nella pagina dell'accoglienza;
 - 12) Soluzione architetturale per l'ottimizzazione del carico di lavoro dell'applicativo, in termini di quantità di dati gestiti e visualizzati dal sistema.



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

5. Deliverable

Le scelte tecniche ed architetture dovranno essere motivate in maniera tale da fornire più informazioni possibili sulle capacità tecniche e tecnologiche del concorrente.

1. Formato *deliverable* 1 “Slide”

Il primo *deliverable* sarà un documento di presentazione in formato pdf (massimo 15 slide), che dovrà descrivere:

- Esame del problema ed identificazione di alcune possibili soluzioni, esplicitando quanto possibile vantaggi e svantaggi di ciascuna;
- Descrizione tecnico/funzionale della soluzione scelta, con dettaglio di benefici ed elementi distintivi, nonché rischi derivanti e relative strategie di mitigazione riguardo potenziali criticità;
- Approccio metodologico utilizzato e stima su tempi ed *effort* richiesto;
- Tecnologie da adottare;
- Disegno di alto livello della GUI.

2. Formato *deliverable* 2 “Abstract”

Il secondo *deliverable* sarà un *abstract* in formato pdf (font Arial 12, interlinea 1,15, minimo 5 pagine), che descriva in forma discorsiva i contenuti del Business Case, in coerenza, ovviamente, con la presentazione sopra indicata. Nel documento dovranno essere descritte (e ove possibile dettagliate) le modalità tecniche di realizzazione, dimostrandone la fattibilità dei principi e dei concetti costituenti, eventuali valutazioni prestazionali anche in termini dell’architettura scelta. Le tecnologie su cui si dovrà basare la soluzione rientrano in quelle descritte nel Capitolato tecnico e nell’Allegato Tecnico 2. Dovranno, inoltre, essere indicati i benefici e gli svantaggi attesi dalla soluzione proposta.



Allegato Tecnico 1 – Business Case	
Evoluzione del Sistema Informativo della CSEA	20/02/2019

6. Valutazione del Business Case

Nell'ambito del Business Case verranno utilizzati i seguenti fattori di valutazione adatti allo specifico contesto:

- Modello Architettureale proposto;
- La comprensione della problematica di business e dei relativi fattori chiave di successo e l'identificazione di una possibile soluzione;
- La capacità di sviluppo di software che sia orientato ad essere riusato;
- Scalabilità della soluzione;
- Coerenza tra Presentazione di dettaglio elaborato ed esaustività dei contenuti;
- Linearità nella presentazione dei concetti di base, e dei flussi logici di illustrazione degli stessi;
- Qualità della soluzione in termini di usabilità, solidità e grafica;
- Qualità della soluzione in termini di tecnologie utilizzate;
- Livello di comprensione dei rischi e delle criticità del contesto applicativo;
- Identificazione dei benefici in termini di business (i.e. non solo IT);
- Livello di innovazione della soluzione e della metodologia proposta;
- Presenza e valutazione di eventuali *best practice* indicate;
- Strumenti di misura della qualità del codice sorgente;
- Strumenti per la sicurezza applicativa;
- Strumenti e strategie di test;
- Strategie di monitoraggio;
- Strumenti gestione del life-cycle del software;
- Modello di valutazione di interfacce tra sistemi;
- Modello dati concettuale e logico, logiche di estrazione, trasformazione e caricamento del dato;
- Manualistica e documentazione tecnica.