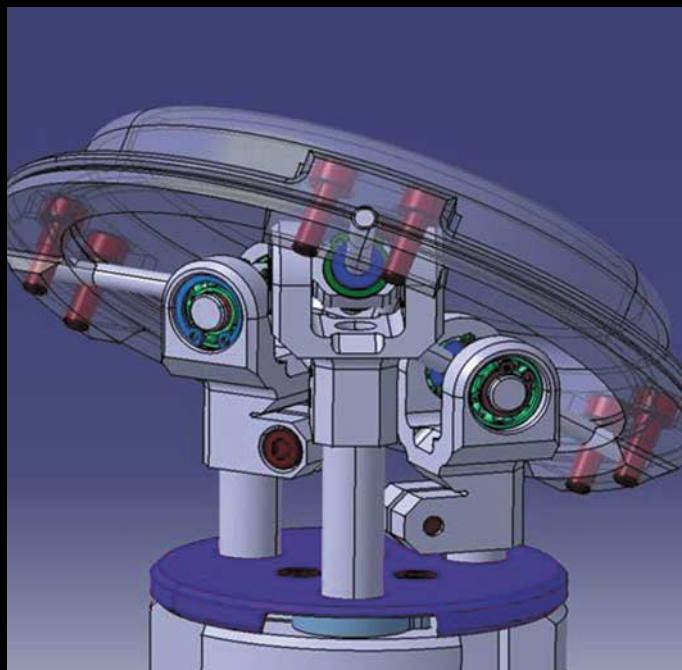


BRESCIA RICERCHE

PUBBLICAZIONE INN.TEC.



ANNO XVI - N. 55 - GIUGNO 2006

SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE, 70% FILIALE DI BRESCIA
AUTORIZZAZIONE DEL TRIBUNALE DI BRESCIA, N. 17/1990

BRESCIA RICERCHE

RIVISTA TRIMESTRALE EDITA A CURA
DEL CONSORZIO INN.TEC. SRL
CON SEDE IN BRESCIA, VIA BRANZE, 38
P. IVA E C.F. 03067310171
DIREZIONE, AMMINISTRAZIONE E REDAZIONE
VIA BRANZE, 38 - BRESCIA
TEL. 030.3384030 - FAX 030.396999
www.inntec.it - e-mail: info@inntec.it

Direttore Responsabile

Romano Miglietti

•

Direttore Editoriale

Romano Miglietti

•

Segretarie di Redazione

Daniela Lini
Roberta Codenotti

•

Stampa

Arti Grafiche Apollonio - Brescia

•

Prezzi in Italia

Fascicolo € 3,00
Abbonamento annuo € 10,00

•

Prezzi all'estero

Fascicolo € 6,00
Abbonamento annuo € 18,00

Spedizione in abbonamento postale 70%
Filiale di Brescia

SOMMARIO

5

MOMENTI INN.TEC.

Romano Miglietti

23

LA FORMAZIONE NELLE IMPRESE BRESCIANE: SITUAZIONE ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE

Francesca Scotti

6

ANALISI STOCASTICA DELLE VIBRAZIONI LIBERE IN UNA TRAVE PIEZOELETTRONICA BIMORFA

Alberto Borboni, Diego De Santis, Rodolfo Faglia

26

ADATTARE L'AZIENDA AL SISTEMA O IL SISTEMA ALL'AZIENDA: LA DIFFICILE SCELTA TRA PERSONALIZZAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DEL S.I.

Gianluigi Brembilla

15

IL CLIENTE AL CENTRO DEL SERVIZIO POST VENDITA

Michele Pasinetti, Nicola Saccani

30

LEGGE 388: QUANDO L'INFORMATICA SVILUPPA IL BUSINESS

Marco Tabladini

18

METODO INNOVATIVO DI CALCOLO E DIMENSIONAMENTO DI UNO STAMPO PER PRESSOCOLATA

Andrea Panvini

Gentile lettore,

l'annuale incontro con i Soci dello scorso 11 maggio è stata l'occasione per conoscere da vicino una realtà industriale di grande rilievo come la Mesdan Spa.

Il dr. Renato Zanca, che ringraziamo nuovamente per la disponibilità, ha articolato una interessantissima presentazione della società che dirige, mettendo in evidenza le peculiarità del prodotto e quanto la politica brevettuale abbia saputo sostenere le strategie di sviluppo dell'azienda.

L'incontro ha offerto anche l'opportunità per fare il punto della situazione del Consorzio rispetto al possibile coinvolgimento nella costituenda società di gestione del CSMT.

Su questo punto Inn.Tec. ha sempre confermato la propria disponibilità, con spirito di servizio, ad ogni proposta avanzata dalla comunità economica e scientifica bresciana, a patto che questo non sconvolga il modello operativo che ha retto con successo fino ad oggi.



Romano Miglietti

ADATTARE L'AZIENDA AL SISTEMA O IL SISTEMA ALL'AZIENDA: LA DIFFICILE SCELTA TRA PERSONALIZZAZIONE E STANDARDIZZAZIONE DEL S.I.

di **Gianluigi Brembilla**

INFOS - Centro di Competenza sull'Informatizzazione dei Processi Logistico-Produttivi - INN.TEC.

Nell'ambito dell'offerta di soluzioni per l'informatica gestionale è forte la necessità di individuare vantaggi e svantaggi associati all'implementazione delle differenti opzioni oggi disponibili. La distinzione fra soluzioni standard e custom permette di evidenziare gli aspetti che in fase di scelta, implementazione e sviluppo del sistema informativo differenziano in termini di costi e benefici le due configurazioni più diffuse. Investimenti richiesti, specifiche funzionalità e capacità di supportare i processi aziendali sono solo alcune delle caratteristiche considerate dai relatori invitati il 17 Febbraio 2006 ad apportare il loro contributo in termini di esperienze aziendali di interesse in occasione della seconda edizione dei Forum IT INF-OS. In

BRESCIA
RICERCHE

particolare, la figura 1 di seguito riportata evidenzia le quattro macro-aree in cui è possibile sintetizzare le considerazioni emerse durante l'incontro. Una corretta valutazione di ciascun aspetto elencato nei quadranti consente di supportare l'azienda nella scelta della soluzione più adeguata al contesto considerato.

VISIONE STRATEGICA NELLA SCELTA DELLA SOLUZIONE

La scelta fra soluzione standard e custom va necessariamente presa – sottolinea l'Ing. Venturi, amministratore delegato di **BIASI ITALIA SPA**, azienda termomeccanica parte del Gruppo Biasi – coinvolgendo il management aziendale e ragionando in un'ottica di lungo periodo. Bisogna considerare che la soluzione individuata dovrà essere adeguata alle scelte strategiche che modificheranno inevitabilmente l'azienda stessa nel prossimo futuro. Inoltre, stante il fatto che la soluzione informatica ideale ancora non esiste – aggiunge l'Ing. Rollo, responsabile EDP di **FLOS SPA**, azienda leader nella produ-

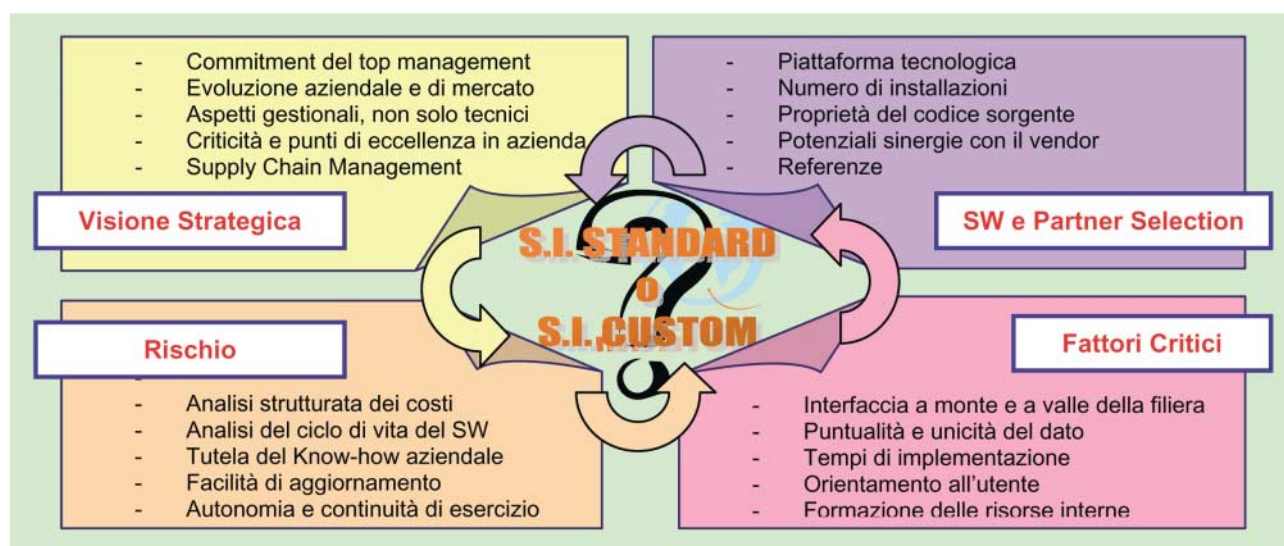


Figura 1 - Aree decisionali nella scelta del S.I. aziendale

zione di apparecchi per l'illuminazione – ogni decisione deve essere presa tenendo in debita considerazione sia l'aspetto gestionale che l'aspetto più strettamente tecnologico del cambiamento.

In conseguenza di entrambe queste considerazioni risulta estremamente importante effettuare un'accurata analisi di tutti i processi aziendali al fine di verificarne eventuali criticità e ipotizzarne le opportune correzioni. In proposito esistono due opposte scuole di pensiero. C'è chi sostiene che l'implementazione di soluzioni "chiavi in mano" faciliti la riorganizzazione obbligando l'azienda ad adattarsi alle procedure pre-confezionate suggerite dalla sw house, mentre l'implementazione di soluzioni custom sia cassa di risonanza per la diffusione delle criticità pre-esistenti. E c'è chi, al contrario, ritiene che l'implementazione di un sistema cucito su misura permetta di enfatizzare punti di forza e peculiarità proprie dell'azienda e della sua organizzazione. In realtà un punto di incontro tra le due posizioni esiste: entrambe le parti lasciano intendere come il successo di qualunque soluzione si adotti dipenda in gran parte dalle prestazioni dell'azienda. Il sistema informativo è solo il mezzo, lo strumento, in grado di supportare l'azienda nel raggiungimento degli obiettivi prefissati e pertanto deve garantire la copertura funzionale dei punti di eccellenza, essere estremamente flessibile e adeguatamente dimensionato.

Peraltro l'elevato dinamismo con cui evolvono oggi i mercati – aggiunge Venturi – fa sì che la capacità e la velocità di adattamento al cambiamento risultino condizioni fondamentali non solo per il successo dell'azienda, ma semplicemente per garantirne la sopravvivenza. Pertanto l'adozione di pacchetti standard dinamici, opportunamente personalizzabili, in grado di supportare l'evoluzione dei processi e delle esigenze operative, è una significativa opportunità per consentire all'azienda di assecondare al meglio le mutevoli esigenze della clientela. Non è un caso che

FLOS stia fortemente puntando allo sviluppo di "soluzioni intercompany" in grado di ottimizzare la gestione dei flussi fisici e informativi tra le business unit del gruppo per la gestione integrata della filiera produttiva o SCM (*Supply Chain Management*).

L'orientamento all'integrazione corrisponde alla volontà di migrare da una visione esclusivamente interna a una globale andando oltre le "tradizionali" relazioni conflittuali tra cliente e fornitore, quali la resistenza a condividere dati e la tendenza a pianificare solo tra le "quattro mura", tipici ostacoli alla condivisione di una visione complessiva e integrata della filiera. Dal punto di vista organizzativo grava inoltre l'arretratezza tecnologica diffusa tra le imprese coinvolte e la difficoltà nell'interfacciare sistemi informativi eterogenei tra loro collegati.

Un'ulteriore declinazione delle conseguenze indotte dall'instabilità dei mercati è ben sintetizzata dalle parole del Dott. Bellet, direttore business planning della **FABBRI-CA D'ARMI P. BERETTA**. Nell'ultimo decennio l'azienda bresciana ha dovuto fronteggiare la necessità di differenziare il proprio mercato affiancando alla produzione di armi di alta gamma, che ne rimane il core business, la produzione e la vendita di accessori, ricambi e abbigliamento outdoor. In particolare quest'ultimo settore – fa notare Bellet – dato in costante crescita nei prossimi anni, necessita di una gestione indipendente. Da qui il bisogno di un sistema informativo adeguato alle specifiche esigenze del settore abbigliamento, ma in linea con la dimensione attuale del business e in grado di incrementarne l'efficienza e di ridurre i lead time.

Anche il prodotto realizzato gioca un ruolo fondamentale nella scelta della migliore soluzione informativa. Ne è un chiaro esempio **BAI - BRESCIA ANTINCENDI INTERNATIONAL SRL** - società specializzata nella progettazione, costruzione e commercializzazione di veicoli antincendio e di soccorso "su misura" che, in considera-

zione della specificità del suo prodotto, ha optato per un SI completamente personalizzato: BAI non ha mai trovato alcun SI standard presente sul mercato adeguato alle proprie esigenze, proprio perché i prodotti commercializzati dall'azienda, e di conseguenza le procedure per la loro realizzazione, non seguono un modello predefinito.

DIPENDENZA DAI FORNITORI

Una delle maggiori implicazioni che la scelta tra soluzioni standard e custom comporta – secondo l'Ing. Solari, responsabile EDP di **COTONELLA SPA**, marchio affermato nella produzione di abbigliamento intimo – è la dipendenza dell'azienda dai fornitori del software. Sembra scontato che, qualora un'azienda scelga di implementare sistemi gestionali informatizzati su misura, si vincoli irrimediabilmente al fornitore del software. Le esperienze portate dai responsabili EDP aziendali hanno rivelato come questo non sia un problema di facile soluzione. Molte volte le aziende sono infatti costrette a preferire scelte di continuità nello sviluppo del SI pur adottando soluzioni standard. Ciò accade sia per ragioni di natura economica sia per semplificare i processi di *data integration*.

Dal dibattito sono emerse alcune alternative per rendersi indipendenti dalle rispettive software house, sia nel caso di soluzioni standard che custom. Premettendo che probabilmente è la diffusione del prodotto e della piattaforma su cui è sviluppato la chiave migliore per rendersi autonomi, è emersa con forza la necessità per l'azienda di acquisire i codici sorgente del software. Questo garantirebbe la gestione interna dell'applicativo anche se la partnership con il fornitore venisse meno. L'acquisizione del codice sorgente offrirebbe vantaggi anche nel caso di soluzioni specifiche per l'azienda: grazie al notevole valore aggiunto di un SI gestionale realizzato sfruttando il know-how

aziendale si avrebbe la possibilità, oltre che di aggiornarlo senza difficoltà, di renderlo disponibile a terzi, divenendo al contempo fornitori oltre che clienti di questo genere di prodotti.

Per contro, alcuni dei partecipanti hanno evidenziato come non sempre i risultati efficaci rendersi autonomi dai propri fornitori di ERP standard. Al contrario, c'è chi ritiene che i risultati migliori si raggiungano creando delle forti sinergie con essi. Ne sono esempio i casi FLOS e BERETTA precedentemente citati, per i quali alla scelta del sistema informativo gestionale non poco ha contribuito il rapporto di fiducia esistente tra vendor e committente.

Tuttavia la scelta del fornitore cui rivolgersi per la messa in opera del proprio SI rimane uno dei fattori critici per le aziende, data l'ampiezza del mercato e le competenze interne necessarie per effettuare una corretta valutazione in merito. Sebbene non garantisca il raggiungimento degli obiettivi prefissati, l'analisi delle referenze della soluzione e del vendor della stessa in realtà simili per dimensione e organizzazione, rappresenta un supporto per molte delle aziende rappresentate al Forum.

VALUTAZIONE DI COSTI E BENEFICI IN RELAZIONE AI RISCHI

Tra i presenti è emerso un forte disorientamento circa la valutazione dei costi che le due principali soluzioni considerate comportano. In generale, però, è condivisa l'idea che i costi vadano valutati sull'intero ciclo di vita della soluzione, non limitandosi ai costi necessari alla loro semplice implementazione. Molti software hanno per esempio bassi costi iniziali, ma crescenti costi d'esercizio (manutenzione, aggiornamento, etc.). E' apparso comunque evidente che, per discutere oculatamente sui costi, questi vadano prima definiti nel dettaglio per non correre il rischio di trarre considerazioni errate.

Per quanto riguarda la valutazione

del rischio connesso all'adozione dell'una o dell'altra soluzione, i presenti si sono trovati d'accordo nel ritenere un SI custom sviluppato internamente la scelta che, dal punto di vista della tutela del know-how aziendale, elimina il rischio di vanificare il proprio lavoro dato l'accentramento delle competenze in azienda.

Viceversa, un tale orientamento implica alcuni svantaggi. Il primo – dice l'Ing. Rossini, partner tecnologico di BAI – sta nel legame di dipendenza che si instaura tra l'azienda e il team che sviluppa il software, al quale è necessario fare riferimento per le manutenzioni e gli aggiornamenti. Come detto in precedenza, condizione utile per limitare questo problema è quella di mantenere la proprietà del codice sorgente, in modo da svincolarsi dal fornitore, e di utilizzare un formato aperto di dati. Il secondo svantaggio – prosegue Rossini – sta nella mancanza di aggiornamenti ad abbonamento, caratteristica tipica di tutte le soluzioni standard. In questi casi gli aggiornamenti vanno commissionati e pagati, ma d'altra parte non nasce la difficoltà di installare, far funzionare e comprendere l'aggiornamento stesso. In questo senso la capacità dell'applicazione di garantire autonomia e continuità di lavoro, nonché un facile accesso all'assistenza e a eventuali personalizzazioni successive all'installazione, è oggetto di valutazione in fase di scelta tra le differenti opzioni disponibili.

Dal punto di vista della continuità d'esercizio, la soluzione considerata in grado di minimizzare il rischio è quella di un SI standard sviluppato su piattaforme note a tutti.

Quest'ultima permette infatti di individuare un partner tecnologico in grado di elaborare e sviluppare il sistema anche cambiando il fornitore del servizio.

FATTORI DI SUCCESSO

Attualmente il valore aggiunto è proprio di quei SI che, in un ottica

di *Supply Chain Management*, gestiscono le relazioni con gli estremi della catena logistica, ovvero con i clienti e con i fornitori (CRM: custom relationship management). La differenza non è più data né dall'informatica né dagli ERP stessi, che sono ormai diventati *una conditio sine qua non* per essere competitivi sul mercato. Ne è esempio il ricorso a sistemi di Data Warehouse e di Reporting, ritenuti da FLOS strumenti di estrema utilità per l'ottimizzazione della gestione delle informazioni e dell'attività previsionale e per la generazione di rapporti personalizzabili sulla base delle esigenze del singolo utente.

Queste applicazioni – aggiunge Rollo – sviluppate ad hoc da un team interno all'azienda, hanno permesso di fornire informazioni univoche e aggiornate a uno stesso software installato presso tutti gli attori a valle dell'azienda (società controllate, filiali, agenti, etc.). L'insieme delle soluzioni implementate ha permesso di raggiungere gli obiettivi generali di flessibilità e cooperazione lungo la rete logistica, di monitoraggio e puntualità delle informazioni, oltre che di integrazione e standardizzazione dei sistemi informativi. La semplicità di utilizzo delle applicazioni e l'elevata automazione delle stesse ha permesso di "liberare" risorse interne all'azienda e di ridurre i tempi di elaborazione delle informazioni. In particolare si è riscontrato un abbattimento pari all'80% dei costi di comunicazione e del 20% dei tempi di elaborazione dati.

Ulteriore elemento critico riguardo la scelta del SI è il tempo necessario per la sua implementazione: optare per una soluzione personalizzata comporta necessariamente tempi di sviluppo e attivazione molto lunghi. Adottare una soluzione standard, al contrario, richiede tempistiche nettamente inferiori. L'azienda deve quindi valutare attentamente questo aspetto per fare in modo che il SI sia efficiente e ben funzionante nel momento opportuno, coerentemente con la strategia di medio/lungo termine adottata. Non lasciano

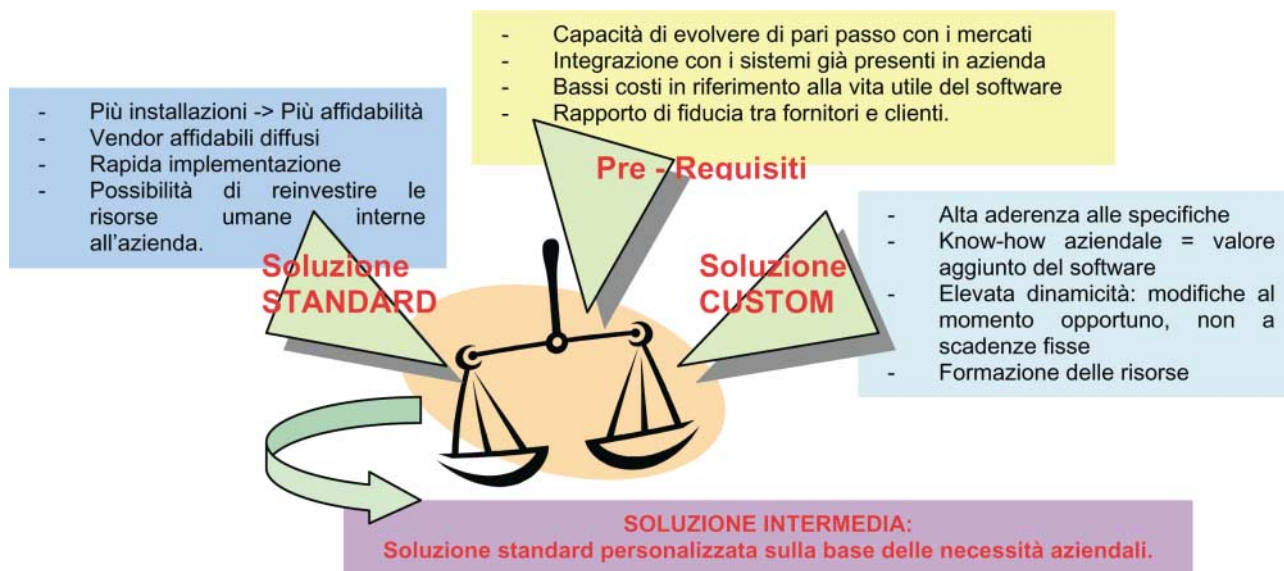


Figura 2 - Soluzioni Standard e Custom: un confronto

dubbi in merito le esperienze di BERETTA e di BAI. Nel primo caso l'attività di progettazione e messa in opera della soluzione standard acquistata per la divisione abbigliamento ha occupato circa un anno. La scelta di BAI di affidarsi a una soluzione completamente personalizzata si è invece tradotta in un processo di sviluppo e implementazione diluito su un orizzonte temporale di 5 anni. Quanto detto non vuole essere un giudizio ma semplicemente un monito alla valutazione della coerenza tra i tempi richiesti e le strategie aziendali. E' inoltre condizione assolutamente imprescindibile offrire a chi lavora in azienda soluzioni informative che, indipendentemente dalla natura tecnologica, contribuiscano a aumentare l'efficienza degli stes-

si. Gli utenti del SI aziendale devono avere strumenti adeguati a "fare business", al fine di centrare gli obiettivi aziendali in termini di produttività.

Solo il miglioramento delle prestazioni aziendali rappresenta ad oggi, agli occhi degli imprenditori, la giustificazione agli investimenti ICT effettuati. In questo senso – come affermato da Rossini e Bellet – è fondamentale svolgere adeguata attività di formazione al personale, spesso trascurata al momento dell'acquisto di una soluzione standard. In proposito, la collaborazione in fase di progettazione e sviluppo del software tra programmatori e personale aziendale costituisce un punto di vantaggio da attribuire alle soluzioni "su misura" o comunque fortemente per-

sonalizzate: il personale non solo apprende più rapidamente le modalità di utilizzo del sistema ma ne determina le funzionalità formulandone le specifiche.

In conclusione, la figura 2 sintetizza i vantaggi propri di soluzioni standard e custom condivisi dai partecipanti al Forum. Occorre far notare come i pregi elencati per entrambe debbano integrarsi con alcune caratteristiche trasversali al pacchetto ormai essenziali per garantirne l'efficacia. E' opinione comune che il confronto fra le due famiglie di applicativi spinga sempre più spesso le aziende verso la forte personalizzazione di soluzioni standard, compromesso fra le stringenti necessità aziendali e la non sempre adeguata offerta di mercato attuale.

Il centro di competenza Inf-Os: un nuovo approccio ai progetti ICT

Per Informazioni:

- Dr.ssa Francesca Sandionigi
Università degli Studi di Bergamo - Tel. 035-205.2385
- Dr.ssa Margherita Calderone
Università degli Studi di Brescia - Tel. 030-3715.866

e.mail: info@inf-os.it

