

Technical Report



DAISY-Net

IL DBE

1. INDICE

1.	INDICE	2
2.	L'OBIETTIVO STRATEGICO FONDANTE DI DAISY-NET: IL DBE	3

2. L'OBIETTIVO STRATEGICO FONDANTE DI DAISY-NET: IL DBE

La ideologia di ICT-SUD recita: ***potenziare gli affari, la forza competitiva e le capacità di ciascun socio, attraverso il lavoro insieme e gli investimenti comuni per la ricerca industriale ed il trasferimento tecnologico.*** DAISY-Net, per costituzione, eredita questa ideologia e la declina nel suo obiettivo strategico fondante: **realizzazione di un Digital Business Ecosystem (DBE)** anche detto **Ecosistema Digitale per Affari.**

Le caratteristiche del DBE sono ispirate agli ecosistemi naturali, perciò nella sua descrizione si usano termini analoghi a quelli utilizzati negli ecosistemi naturali come metafore delle entità che realmente interagiscono nel DBE.

Ogni *organizzazione*, soggetto giuridico partecipante al DBE, è costituita da *organismi* che sono opportunamente organizzati e coordinati così che essa possa realizzare sistematicamente, anche autonomamente, specifici e predefiniti obiettivi di business. Gli organismi possono eseguire le loro funzioni nell'organizzazione grazie al possesso di specifiche *competenze*, materiali od immateriali, con adeguate *capacità* che sono messe a disposizione dei suoi organi di governo che le coordina adeguatamente per rispondere alle responsabilità che sono assegnate all'organismo all'interno dell'organizzazione. Le competenze nel DBE devono essere utilizzabili elettronicamente e perciò sono chiamate *specie digitali*. Esistono *specie digitali primitive* che, comunque siano scomposte, non potrebbero esprimere alcuna competenza utile al DBE. Un insieme di specie digitali primitive con una opportuna coreografia costituiscono una *specie digitale composta* che esprime, in genere, maggiori competenze e, comunque, per ogni competenza maggiori capacità di ogni specie componente. Una specie digitale composta può essere costituita da specie

digitali primitive e da specie digitali, a loro volta, composite. La coreografia corrisponde ad un processo che formalizza la collaborazione delle specie digitali componenti. Questo processo, trasformato in work-flow, consente di orchestrare le componenti in esercizio per realizzare lo scopo di business per cui è stata costituita la collaborazione. L'orchestrazione delle specie digitali, ovvero il work-flow, deve essere anch'essa digitale.

Per quanto detto, un DBE costituisce un *habitat* in cui gli organismi che lo compongono esprimono un insieme di servizi che soddisfano i bisogni espressi dagli organismi inclusi nell'*habitat* stesso o esterni ad esso. Ogni volta che il DBE deve soddisfare il bisogno di un committente si costituiscono specie digitali composite che hanno le competenze e, per ogni competenza, le capacità adeguate per soddisfare il bisogno espresso dal richiedente. Ogni specie digitale composita include specie digitali componenti fornite da organismi diversi. Raramente un servizio composito può utilizzare le funzioni di un intero organismo, e quando lo fa deve rendere compatibile la sua organizzazione con quella che all'organismo è imposta dall'organizzazione a cui appartiene. Pertanto, evitando l'uso di interi organismi per una specie digitale composita, si rende quest'ultima indipendente dalle organizzazioni da cui provengono le specie digitali componenti.

Se i servizi resi disponibili dagli organismi nell'*habitat* sono componibili per generare servizi di qualità e di volume adeguati a soddisfare gran parte o tutti i bisogni espressi dai potenziali committenti, l'*habitat*, costituito dal DBE, risulta attrattivo sia per le organizzazioni interne che per quelle esterne. Infatti, le organizzazioni interne trovano nel DBE i servizi necessari per rafforzare le loro competitività, competenze o capacità; inoltre, esse hanno l'opportunità di fornire le loro specie digitali

per comporre servizi richiesti da altri membri del DBE o da organizzazioni esterne; queste ultime trovano nel DBE quanto necessario per soddisfare i propri bisogni. Le specie digitali che non sono utilizzate tendono, col tempo, ad estinguersi per carenza di affari. Quando l'habitat non risponde ai bisogni emergenti dei committenti interni o esterni al DBE, esso non è attrattivo, quindi i suoi organismi tendono a morire o a spostarsi in altri habitat, in sintesi: l'habitat si spopola.

Tradotto in termini di affari. Una specie digitale può essere una competenza umana, un sistema software, un dispositivo elettronico o qualunque altra entità utilizzabile nei processi di business di un qualsiasi settore produttivo. Le imprese che sono in un DBE mettono a disposizione le proprie specie digitali con corrispondenti capacità e cooperano, in rete, con altre imprese per soddisfare i bisogni di un progetto o di una commessa che nasce all'interno o all'esterno dello stesso DBE. Ogni volta che il DBE deve rispondere ad un progetto o ad una commessa è costituita una *Digital Network Enterprise* (DNE) anche detta *Impresa a Rete Digitale*; terminato il progetto o soddisfatta la commessa la DNE si scioglie. *DAISY-Net è impegnata a mettere a disposizione del DBE le tecnologie (metodi, processi e strumenti) per la costituzione e la gestione delle DNE.*

Una stessa impresa può fornire specie digitali ad una o più DNE, contemporaneamente. Le specie digitali che sono a più alta probabilità di uso sono quelle primitive perché esse si possono combinare più facilmente apportando meno problemi organizzativi nella gestione della DNE. *DAISY-Net è impegnata a favorire le imprese appartenenti al DBE a scomporre le proprie specie digitali in primitive, per consentire una maggiore componibilità delle stesse nel soddisfare i bisogni dei potenziali committenti.*

E' possibile che un progetto richieda per una specie digitale una capacità maggiore a quella che può dare ognuna delle organizzazioni appartenenti al DBE, il tal caso la DNE deve prendere la stessa specie digitale da più organizzazioni in modo da poter disporre della capacità sufficiente. Questo significa che organizzazioni concorrenti, perché esprimono specie digitali uguali, riescono a cooperare in una DNE. Inoltre, si può dedurre che un insieme di piccole e medie imprese possono mettersi in rete per soddisfare anche commesse di dimensioni incompatibili con le capacità disponibili in ognuna di esse. *DAISY-Net deve mettere a disposizione delle imprese gli strumenti per dichiarare le loro specie digitali, per certificare la loro qualità e per dichiarare dinamicamente le capacità disponibili, per eventuali DNE, per ogni specie digitale.*

Grazie alla digitalizzazione della DNE questa può essere costituita e servire organizzazioni fisicamente distribuite su tutto il globo. Pertanto, *DAISY-Net deve indurre le imprese a rendere tutte le specie digitali espresse da esse utilizzabili digitalmente.* Questo comporterà trasferimento tecnologico per consentire tale trasformazione, anche incrementalmente.

Ogni singola organizzazione nel DBE si deve impegnare a rendere disponibili specie digitali innovative, per partecipare a progetti o commesse con bisogni sempre più sofisticati, e di alta qualità per poter essere competitive. Perciò, *DAISY-Net si deve impegnare nell'“ascolto” del mercato per individuare i mutamenti dei bisogni di innovazioni e tecnologici e nel trasferire rapidamente innovazioni alle imprese e tecnologie per consentire a queste ultime di adeguarsi tempestivamente ai cambiamenti.*



L'obiettivo Strategico fondante di DAISY-Net: il DBE

Le organizzazioni appartenenti al DBE costituito da DAISY-Net sono, in prima istanza, i suoi soci. Questi ultimi sono sia imprese che producono Tecnologie Informatiche e di Comunicazioni (ICT/TIC) sia imprese che utilizzano queste stesse tecnologie. Pertanto, lo stesso *DBE costituisce un mercato interno*. Inoltre, il DBE intende attrarre organizzazioni esterne allo stesso, da tutto il mondo, per *costituire un mercato esterno*. *Le imprese non appartenenti alla società consortile hanno accesso ai servizi resi disponibili dal DBE con le stesse modalità dei soci*, pertanto, il DBE organizzato da DAISY-Net è *completamente aperto*.

Per accompagnare le imprese verso gli obiettivi che il programma strategico richiede, il CdA di DAISY-Net ha realizzato attività che di seguito sono classificate per tipo e descritte dettagliatamente.