

L'interoperabilità e l'integrazione nel trasferimento dati nella filiera tessile: eBIZ, un abilitatore delle reti di imprese

Arianna Brutti, *ENEA CROSS-TEC*

**Sessione "Fashion", Convegno FabbricaFuturo
19 marzo 2014**



- Chi siamo
- Lo scambio dati nella filiera tessile:
ostacoli ed opportunità
- Fare rete con eBIZ



ENEA - Tecnopolo Manifattura di Bologna - Laboratorio **CROSSTEC**

per l'interoperabilità e virtualizzazione dei processi per reti di imprese

- È parte della Rete Alta Tecnologia dell'Emilia-Romagna (piattaforma ICT)
- Alcune delle attività:
 - studio di metodologie e sviluppo di strumenti (dimostrativi) per facilitare/velocizzare l'attivazione di reti di imprese
 - partecipazione alle attività di definizione, adattamento e diffusione degli standard per l'eBusiness (in particolare relativamente a ebXML e UBL)
- Supporto alle imprese per:
 - adozione standard/collegamento con attività standardizzazione
 - test e misura dell'interoperabilità dei sistemi
 - creazione di ambienti territoriali/settoriali favorevoli all'eBusiness



Il background di CROSS-TEC

- Due laboratori per il trasferimento tecnologico che operano in ENEA da oltre 10 anni (X-LAB e PROTO-LAB)
- Alcune delle esperienze di X-LAB:
 - promozione dell'iniziativa UBL-Italia
 - promozione di iniziative per la definizione ed adozione di architetture e standard per l'interoperabilità nel Tessile/Abbigliamento europeo (**Moda-ML, eBIZ**)
 - partecipazione a progetti per l'efficienza energetica e l'adozione di standard di scambio dati nelle Smart Energy Grids nell'industria (**ARTISAN, SESEC**)
 - progettazione e sviluppo di metodi e tool per il test di conformità agli standard e di interoperabilità delle soluzioni (progetto TeBES / CROSS-TEC)
 - partecipazione ad iniziative e progetti per la definizione e l'adozione di architetture e standard per l'interoperabilità per il public eProcurement europeo (CEN/WS BII, PEPPOL, OpenPEPPOL)

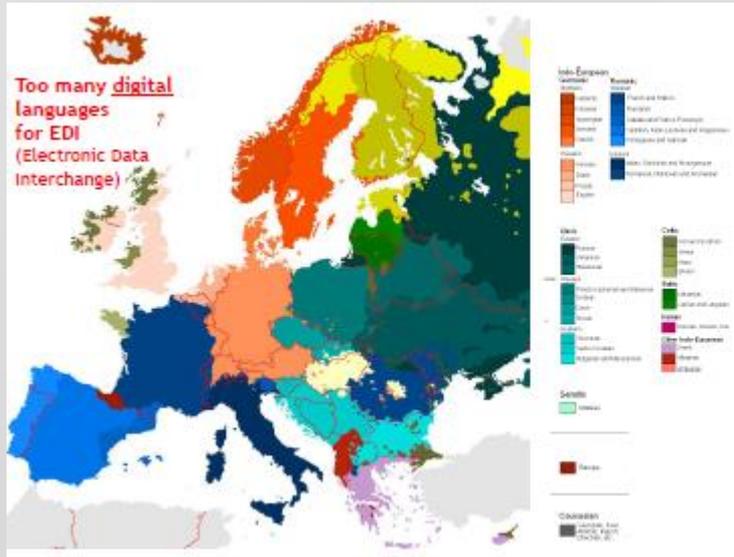


- Chi siamo
- Lo scambio dati nella filiera tessile:
ostacoli ed opportunità
- Fare rete con eBIZ



Di cosa parliamo?

Comunicazione digitale (eBusiness)....



....è possibile?



Le opportunità dell'eBusiness

Per l'impresa, in che cosa si traduce lo scambio diretto di informazioni elettroniche con i sistemi informatici di altre imprese?

- **Esternamente:** maggiore cooperazione con i partner (clienti, fornitori, terzisti,..) e creazione di una **rete di collaborazione**
 - aumento di efficacia e reattività (riduzione dei tempi) nella gestione delle richieste del mercato e della filiera
 - possibilità di creare/ricevere nuovi servizi

- **Internamente:** alimentazione automatica dei propri sistemi di gestione
 - aumento di efficienza e velocità
 - riduzione di errori
 - possibilità di realizzazione di strumenti di monitoraggio e supporto decisionale



eBusiness non è solo attivazione di servizi ICT, ma anche

- cambiamento organizzativo
- condivisione di modelli di Business e di semantiche
- interoperabilità tra soluzioni/sistemi distinti

Un definizione di **INTEROPERABILITA'**:

la capacità di un sistema o prodotto di operare con altri senza che questo richieda sforzi particolari da parte dell'utente (whatis.com)



L'approccio basato su standard

- Per l'azienda il grosso dello sforzo è concentrato in due aree:
 - allineare i processi organizzativi con i partner
 - mappare le informazioni interne verso rappresentazioni comuni con interfacce software

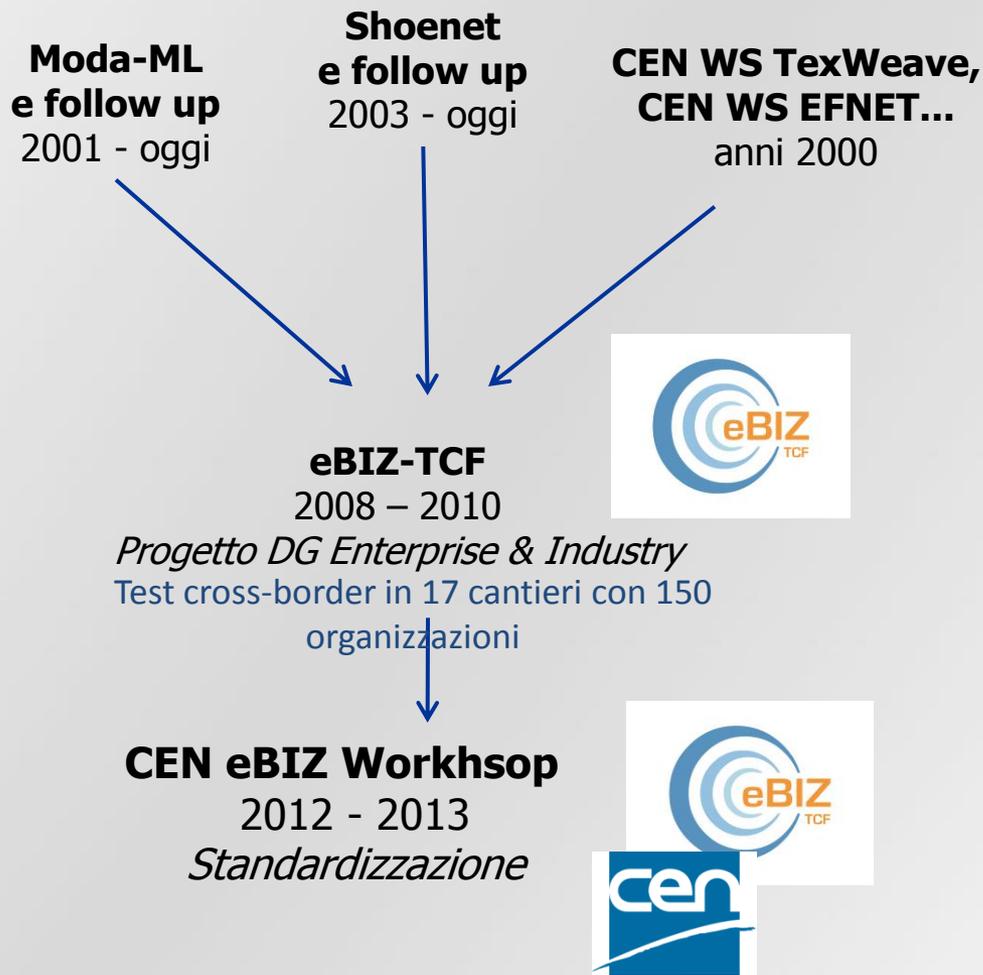
- Utilizzare **formati standard XML** (riconosciuti a livello internazionale) significa
 - non inventare l'acqua calda
 - riusare le interfacce, ovvero svilupparle una volta sola per parlare con partner in tutto il mondo
 - adottare una scelta duratura e scalabile nel tempo
 - utilizzare tecnologia nota (XML), ricca di strumenti free o già inclusi nei principali sistemi, e nata proprio per il trattamento di informazioni strutturate



- Chi siamo
- Lo scambio dati nella filiera tessile:
ostacoli ed opportunità
- Fare rete con eBIZ



Iniziativa eBIZ: breve storia



Obiettivi

- Creazione di un ambiente per l'industria europea del Tessile/Abbigliamento e Calzatura (TCF), che stimoli l'adozione delle ICT, favorisca l'eBusiness e abiliti le imprese all'integrazione di filiera
- Definizione di una Architettura di Riferimento comune per i settori Tessile/Abbigliamento e Calzatura

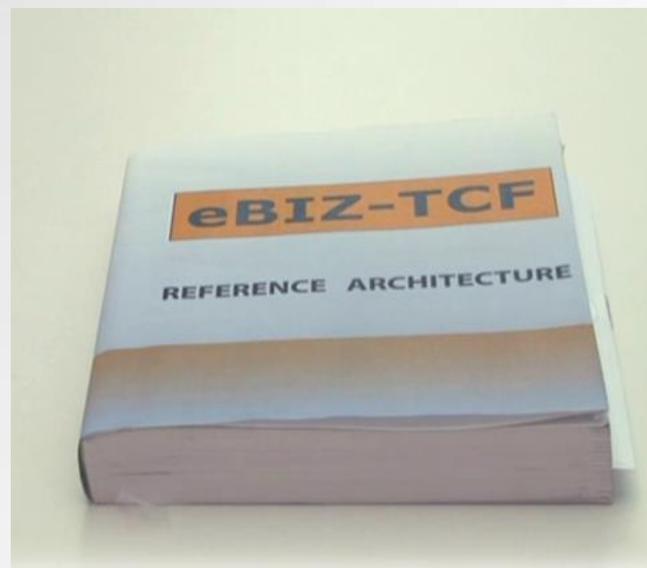
Stakeholder

- Associazioni di settore dell'industria europea: EURATEX, CEC



L' Architettura di Riferimento

- NON è una applicazione software
- È una **specifica** che:
 - definisce (poche) regole di comportamento per le applicazioni e gli attori che la vogliono adottare
 - favorisce lo sviluppo di (nuove) applicazioni software interoperabili
- **Caratteristiche**
 - neutralità
 - basso livello di ingresso
 - scalabilità
 - riusabilità
 - accesso pubblico



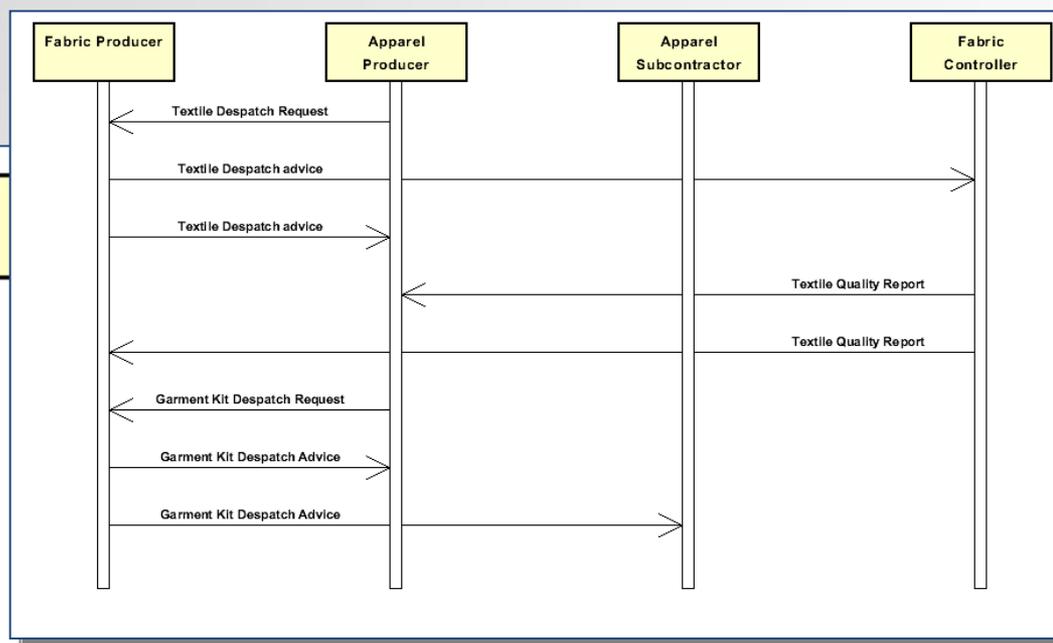
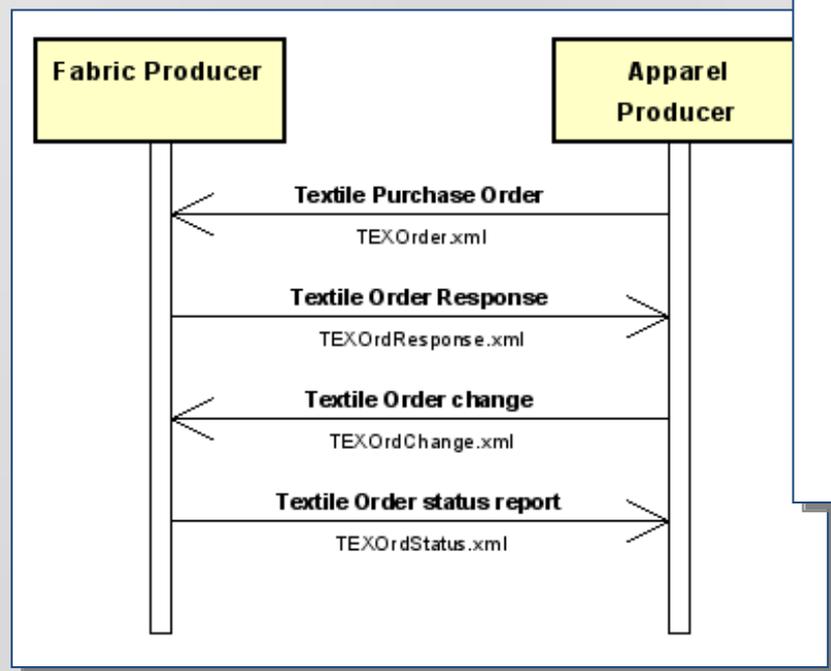
- **Modelli dei PROCESSI:** una descrizione dei principali PROCESSI di riferimento e relative attività (ad es: fornitura tessuti, vendor managed inventory, lavorazione conto terzi, ...)
- **Modelli dei DOCUMENTI** elettronici necessari a rendere comprensibile ogni informazione scambiata nei processi (ad es: ordine, qualità pezza, report vendite, richiesta offerta,...)
- Modalità di **IDENTIFICAZIONE del prodotto** e delle parti (verso retail GS1 GTIN e GLN)
- **Protocolli di COMUNICAZIONE** per scambio dati sicuro e affidabile
- Approfondimenti su temi specifici:
 - RFID
 - eInvoice
 - Classificazione modelli business
 - Prodotto customizzato (solo footwear)



Contenuto dell'Architettura/2

Ogni processo è rappresentato da:

- attori
- documenti scambiati in sequenza



A supporto dei diversi **tipi di documento** sono forniti:

- modello dati astratto
- guida all'uso
- sintassi XML (ed EDI)
- esempi
- fogli di stile

Name		
GTIN	1-1	GTIN a
Label price	0-1	The price to have be selling price that will b
Label price @Currency	1-1	The currency that is us
Label text	0-5	The text that has t
Line number	1-1	An unique ide
Order price	0-1	The purchase price a the Buyer (allowances a Vat is excluded). It's
Order price @Currency	1-1	The curre
Order quantity	1-1	The ordered quantity o (the measurement u
Order quantity @Measurement unit	0-1	The measurement unit of the "Order quantity".

Spett. Ditta. **Bianchi Confezioni spa**
via del mughetto 99
22222 Abitopoli ER
ITALY
IT23456789012
Divisione: UOMO
Contatto: Omero

RISPOSTA A ORDINE DI ACQUISTO
Stato del documento: originale

Numero: AB004	Data: 25/06/2008	Valuta: Euro
ID Documento: Doc1008 (Cliente)		

ID Riferimento: Doc1007 (Cliente) , ordine
Emesso il: 24/06/2008 **Stagione:** A/I 2008

FATTURARE
Finbianchi SPA
via dei Finanziari 99
44444 Dollaropoli LB
ITALY
IT45678901234
Divisione: Fornitori
Contatto: Ulisse

Nota: QUESTO E' UN DOCUMENTO DIMOSTRATIVO ED OGNI RIFERIMENTO A CARATTERISTICHE DI PRODOTTI COMMERCIALI E' CASUALE

Pagamento: 90 GG data fattura **A mezzo:** Bonifico bancario
Resa: EXW - presso Stabilimento Macerata
Causale: vendita

Trasporto
Modo di trasporto: su gomma **Vettore:** VOSTRO VETTORE
Condizione trasporto: costo imballo a carico Fornitore

Categoria AC: penalità per lavoro/consegna in ritardo
Percent. AC: 15%

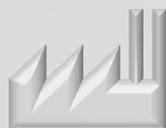
Confezione: pellicola protettiva cellophan

Vi confermiamo la fornitura della seguente merce

Doc. rif.	Codifica articolo	u.m.	Q.ta	Prezzo	Sc.%	Consegna	Az.		
1*	LT004 (Cliente), listino	Cliente	Fornitore	mtr	400	25.50 MTR (Netto tasse escluse)	10	30/10/2001 ore: 15 minuti: 15	C
	<i>art col descr</i>	T10125 B12 Gentleman blu notte	AK7001 101						
2*	LT004 (Cliente), listino	Cliente	Fornitore	mtr	800	20.00 MTR (Netto tasse escluse)	10	01/10/2008	A
	<i>art col descr</i>	T10144 G10 Gentleman	AK7002 301						

Upstream

Downstream



eBIZ: piloti 2010

Bulgaria
Rep. Ceca
Croazia
Francia
Germania
Italia
Paesi Bassi
Portogallo
Romania
Spagna



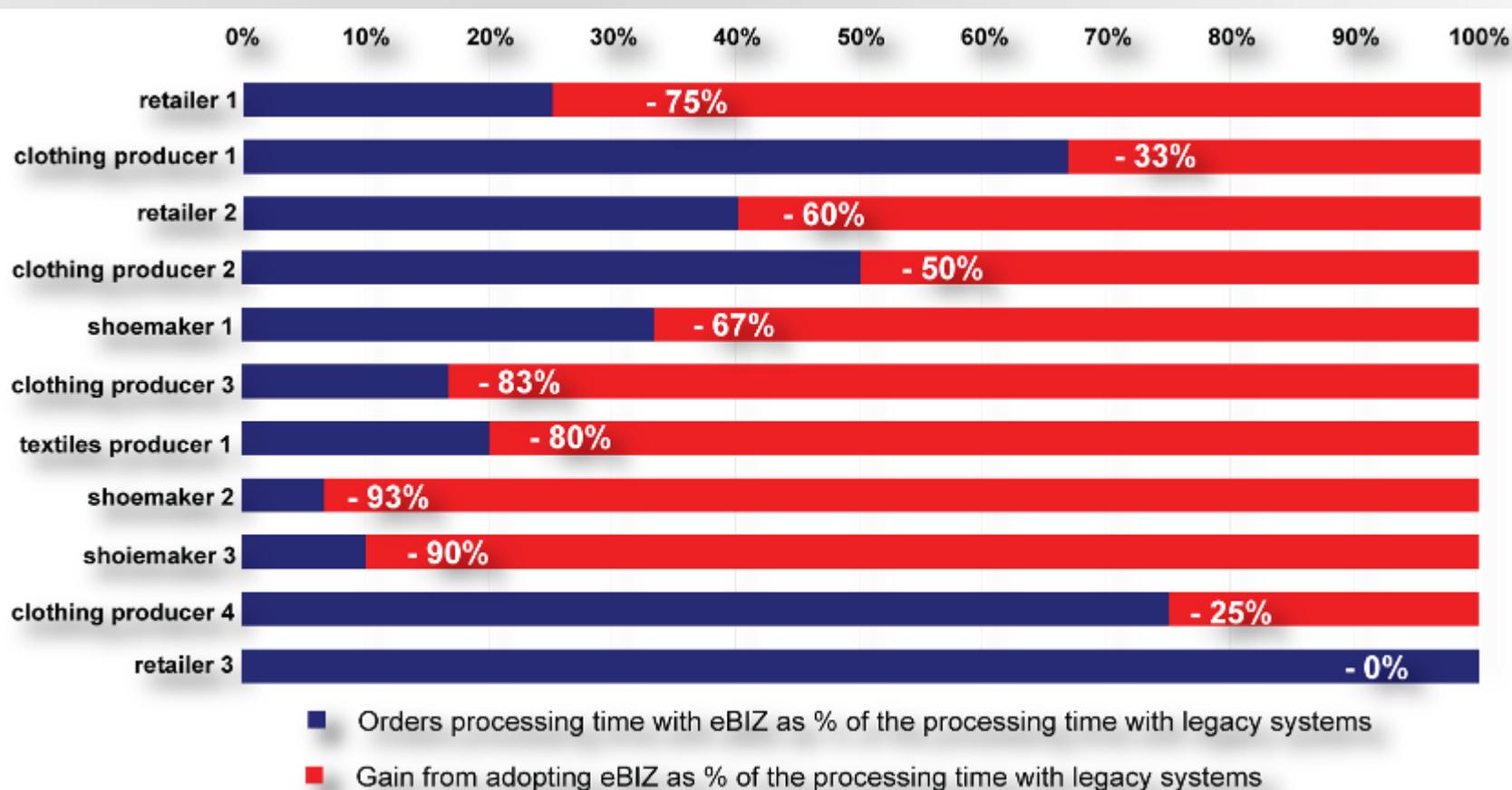
Austria
Belgio
Danimarca
Estonia
Finlandia
Grecia
Slovenia
Ungheria
Lettonia
Svezia
Slovacchia

- 37 Produttori
- circa 100 negozi
- 29 tra facilitatori e fornitori di tecnologia



Benefici misurati: efficienza

■ **Efficienza:** riduzione dei costi di gestione per le imprese



Benefici misurati: efficacia

- **Efficacia**: accorciamento dei tempi di risposta, maggiore flessibilità, miglior servizio ai clienti

- errori nella gestione degli ordini

PRIMA 15%

DOPO da 0% a 1%

- tempi di risposta per ordini stagionali (*):

da -10% a -15%

- tempi di risposta per ordini rapidi (*):

da -1 a -2 gg

(*): Valutazioni qualitative



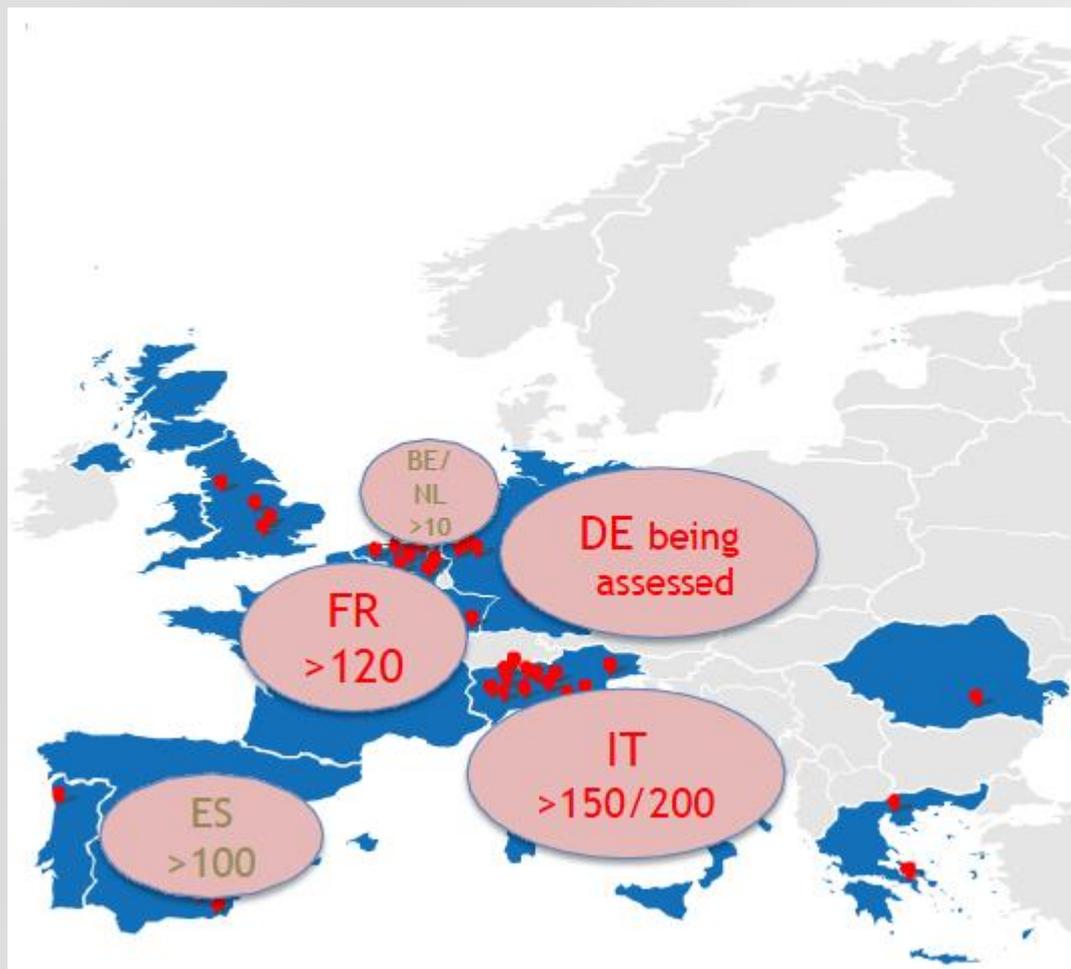
Benefici misurati: costi di accesso all'eBusiness

- Costi di accesso all'eBusiness: riduzione dei costi di sviluppo del software

- riduzione del 30% del costo di sviluppo rispetto ad una soluzione EDI tradizionale
- possibilità di offrire un modulo eBIZ aggiuntivo all'ERP a costo Zero
- riduzione da metà a 1/3 dei costi di analisi e installazione del software per l'estensione a nuovi clienti / fornitori



eBIZ: in quanti lo parlano oggi



Grazie per l'attenzione

Riferimenti:

- Arianna Brutti – arianna.brutti@enea.it
- Piero De Sabbata – piero.desabbata@enea.it

CROSS-TEC: www.cross-tec.enea.it

eBIZ: <http://www.ebiz-tcf.eu>

Moda-ML: <http://www.moda-ml.org>

