



FACOLTÀ DI INGEGNERIA
UNIVERSITÀ DEGLI
STUDI DI PALERMO

Corso di Laurea Specialistica
Ingegneria Gestionale

Sistemi ICT per il Business Networking

Presentazione del corso

Docente: **Massimo Cossentino** (cossentino@pa.icar.cnr.it)
Slide adattate dagli originali di: **V. Morreale**

3 ottobre 2007

1

3 ottobre 2007

2

Come contattare il docente

- Email: cossentino@pa.icar.cnr.it
- Sito web: <http://www.pa.icar.cnr.it/cossentino>
- Sito web del corso:
<http://www.pa.icar.cnr.it/cossentino/ICT/>

Ringraziamenti

Si ringrazia l'ing. V. Morreale (Engineering Ingegneria Informatica) per le slide di questo corso cortesemente fornite all'attuale docente

Obiettivi

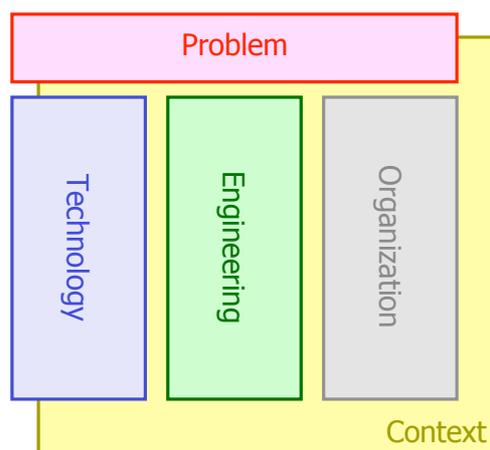
- Conoscenza di
 - **problematiche:** integrazione, interoperabilità, eterogeneità, ...)
 - **modelli:** EIS, SOA, B2B, e-Marketplace, VEs, NOs, DBE, ...
 - **strumenti:** processi di sviluppo, modeling, architetture, ...
 - **tecnologie:** EDI, XML, J2EE, Web Services, Agenti, Grid, ...
 - **standard:** W3C, WfMC, ebXML, CPFR, RosettaNet, ...per lo **sviluppo di sistemi ICT per il business networking**
- Esempi di applicazioni

3 ottobre 2007

ICT Systems for Business Networking

5

ICT for Business Networking

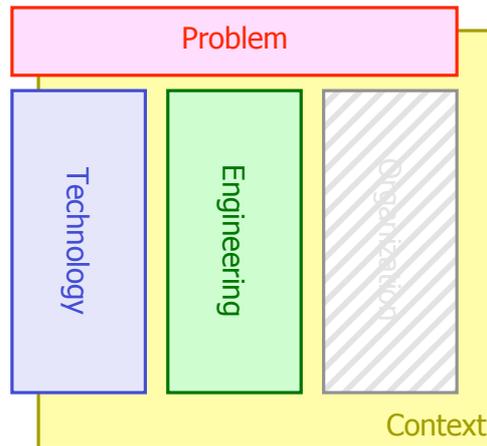


3 ottobre 2007

ICT Systems for Business Networking

6

Aree di interesse del corso



3 ottobre 2007

ICT Systems for Business Networking

7

Il problema

- Come aziende e organizzazioni **eterogenee** e **distribuite** **cooperano** o **competono** con l'ausilio dell'Information & Communication Technology (ICT)
- Come aziende ed organizzazioni possono **fare business** in maniera **più efficiente** (con l'ausilio dell'ICT)
 - Fornendo migliori **prodotti e servizi**
 - Ottimizzando e migliorando i **rapporti con i partner** (es. fornitori)
 - Rispondendo più prontamente ai **bisogni dei clienti**
 - Rispondendo più prontamente ai **cambiamenti del mercato**
- Come aziende diverse possono **creare e partecipare ad organizzazioni** **statiche o dinamiche** per soddisfare bisogni temporanei o permanenti

3 ottobre 2007

ICT Systems for Business Networking

8

Le tecnologie

- Quali tecnologie ICT possono **abilitare** la cooperazione e la competizione tra aziende eterogenee
 - Internet, EDI, Web Services, XML, ebXML, CPFR, ...
- Quali tecnologie ICT possono **supportare** le aziende nel miglioramento ed incremento del loro business
 - Agenti, Semantic Web, ebXML, CPFR, RFID, ...
- Quali tecnologie ICT possono **abilitare** la creazione di organizzazioni dinamiche
 - Grid computing, Agenti, Negoziazione, Aste, Semantic Web, wireless, ...

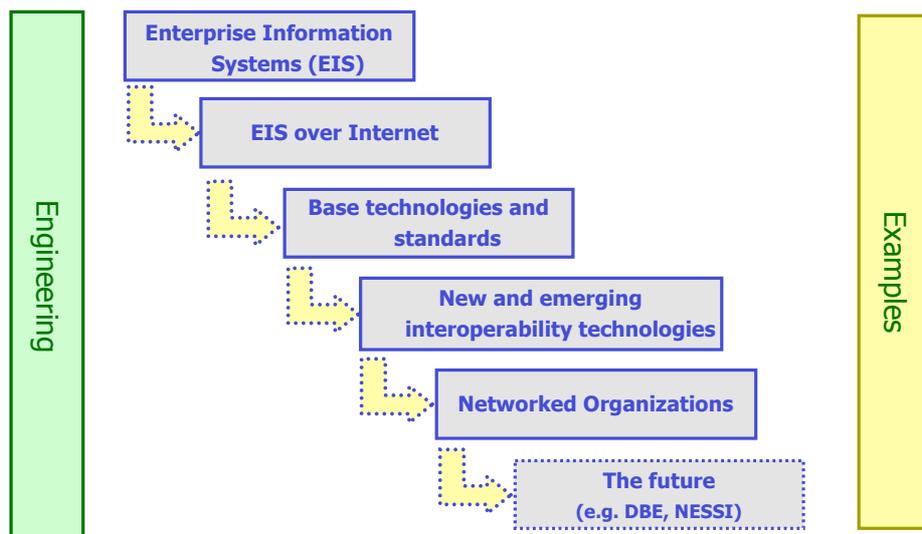
Engineering

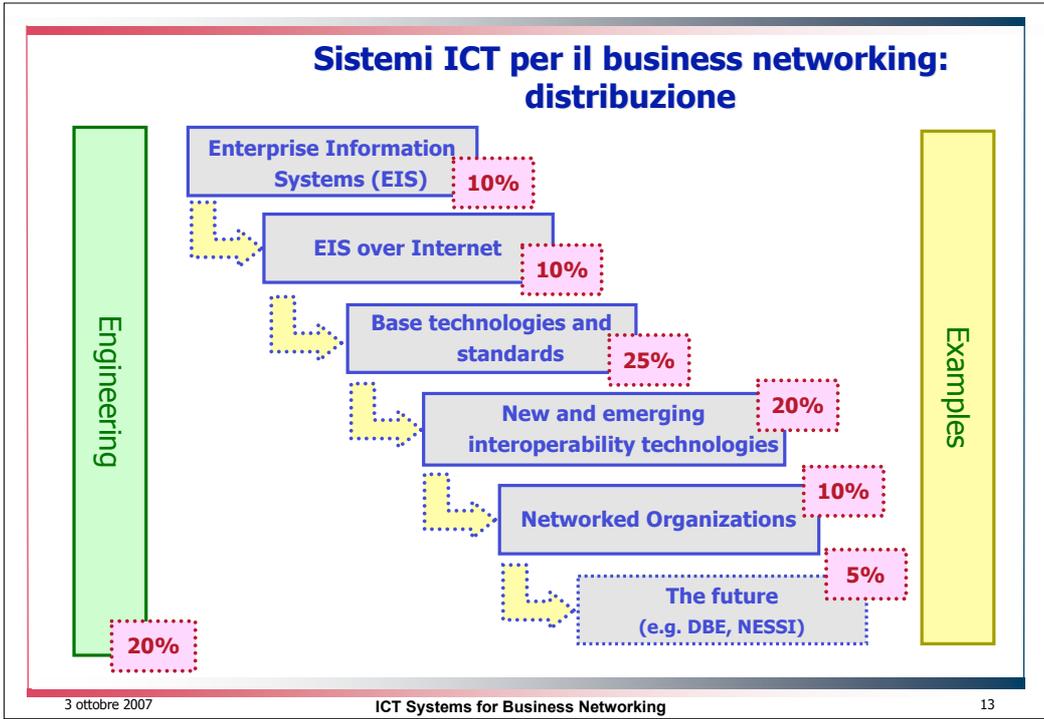
- L'**ingegneria del software** per lo studio, la comprensione e la costruzione di sistemi ICT per il business networking
 - Architetture & Infrastrutture (J2EE, Agenti, P2P, ...)
 - Processi di sviluppo (UP, RUP, ...)
 - Linguaggi (di modellazione) (UML, I*, ...)
 - Ambienti di modellazione (CASE, ...)
 - Best practices e linee-guida
 - Open Source Software (OSS)
 - ...

Il contesto

- Sistemi informativi aziendali
- Internet e il Web
- Ubiquitous computing
- Mobile computing
- Wireless networks
- Context-awareness
- Artificial Intelligence (AI)
- ...

Evoluzione nell'ICT





Programma

1. Introduzione	5. Tecnologie di base e standard per il Business Networking
2. Lo sviluppo dei sistemi ICT e l'ingegneria del software	6. Tecnologie avanzate e standard di interazione
3. Enterprise Information Systems (EIS)	7. Networked Organizations
4. Enterprise Information Systems nell'era Internet	8. Alcune tecnologie e paradigmi emergenti

3 ottobre 2007 ICT Systems for Business Networking 14

Argomenti - 1

1	Introduzione
1.1	Presentazione del corso
1.2	Evoluzione ICT nell'e-business (dai sistemi informativi aziendali alle Networked Organization)
1.3	Il contesto tecnologico

Argomenti - 2

2	Lo sviluppo dei sistemi ICT
2.1	Il software
2.2	Il processo di sviluppo del software
2.3	Processi di sviluppo iterativi e Unified Process (UP)
2.4	Requirement Engineering
2.5	Cenni di Unified Modeling Language (UML)
2.6	Il software Open Source

Argomenti - 3

3	Enterprise Information Systems (EIS)
3.1	Caratteristiche di un EIS
3.2	Business Process Management (modello di riferimento WfMC, linguaggi di descrizione di processi, sistemi di workflow management)

Argomenti - 4

4	Enterprise Information Systems nell'era Internet
4.1	Internet ed il Web
4.2	I protocolli
4.3	Struttura delle applicazioni Web

Argomenti – 5a

5	Tecnologie di base e standard per il Business Networking
5.1	B2B Integration & B2B Messaging
5.2	Electronic Data Interchange
5.3	eXtensible Markup Language (XML)
5.4	Il B2B in Italia: processi, soluzioni e tecnologie
5.5	Applicazioni (EURITMO, Rintracciabilità)

Argomenti – 5b

6	Tecnologie avanzate e standard di interazione
6.1	Service-Oriented Architecture (SOA) & Web Services
6.2	Electronic Business XML (ebXML)
6.3	Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment (CPFR)
6.4	RosettaNet

Argomenti – 6

7	Networked Organization
7.1	Extended Enterprises, Virtual Enterprises, Virtual Organizations
7.2	Agenti software e sistemi multi-agente
7.3	Collaborative Working Environment (CWE)
7.4	Sistemi Wireless (es. RFID)

Argomenti – 7

8	Alcune tecnologie e paradigmi emergenti
8.1	Digital Business Ecosystem (DBE)
8.2	Networked European Software & Service Initiative (NESSI)
8.3	Ambient Intelligence (AmI)

Altri aspetti

- **Integrazione** con il corso "Sistemi di impresa a rete" tenuto dal Prof. Perrone
- Verranno utilizzati concetti appresi nel corso "Modellazione dei processi d'Impresa"
- Il corso subirà alcuni adattamenti rispetto a quanto descritto in queste diapositive (tratte dal corso dell'anno precedente).
 - E' ad esempio previsto l'inserimento di un caso di studio sull'identificazione dei requisiti di un sistema ICT di supporto ad una azienda in uno specifico contesto.

Esercitazioni

- Analisi di casi e presentazione in aula

Materiale didattico

- Forniti dal docente:
 - Slide (in inglese ed in italiano)
 - Report
 - Articoli
 - Capitoli
 - **Appunti presi durante la lezione**
- Il Web 😊

Modalità d'esame

- Tesina con presentazione
- Esame Orale

Massimo Cossentino
cossentino@pa.icar.cnr.it

Domande ???

