

Presentazione

La disciplina dei sistemi informativi ha raggiunto in pochi anni autonomia e dignità scientifica tale da superare il momento in cui ci si chiedeva “Is Information System an emerging discipline”? Oggi si può affermare che contenuti e modalità di insegnamento di materie conosciute sotto vari nomi (Sistemi Informativi Aziendali, Organizzazione dei Sistemi Informativi Aziendali ecc.) siano giunte a un elevato livello di uniformità anche grazie al prezioso lavoro di razionalizzazione svolto nel corso degli ultimi dieci anni dall’AIS (Association for Information Systems), la principale organizzazione a livello mondiale che sviluppa e suggerisce alla comunità internazionale le linee guida per la ricerca e la didattica nell’area dei sistemi informativi (<http://www.aisnet.org>).

Una delle maggiori problematiche che si incontra nello scrivere di sistemi informativi è la vastità dell’argomento, che spazia dalla fisica dello stato solido all’ergonomia, passando attraverso le telecomunicazioni, l’economia aziendale, la ricerca operativa e l’organizzazione aziendale.

Il volume cerca di affrontare tale complessità focalizzandosi sul ruolo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ICT) nell’ambito dei sistemi informativi aziendali. La Germania in questo settore precede gli altri Paesi europei e ha dato a questa specifica area di ricerca e didattica della disciplina dei sistemi informativi il nome di *Wirtschaftsinformatik*, che può essere tradotto con “Informatica Economico-Aziendale”. Con “*Wirtschaftsinformatik*” si intendono le competenze relative all’ICT che deve possedere il giovane universitario o il manager non di estrazione informatica: il primo per completare la sua preparazione, il secondo per poter svolgere in maniera adeguata i propri compiti. Riconosciuto attraverso la letteratura scientifica il primato della Germania in questo campo, si è trattato di scegliere tra i vari volumi a disposizione. La diffusione e il successo di *Grundzüge der Wirtschaftsinformatik* sono stati il principale stimolo per un’analisi critica di tale opera e per una serie di incontri fra un gruppo di docenti italiani e gli autori tedeschi, che hanno portato alla pubblicazione nel 1998 del volume *Informatica Aziendale*. Tale opera è nata con l’obiettivo di non snaturare l’approccio originale alla materia, sebbene questo potesse risultare in alcuni casi atipico e inusuale per il lettore italiano, ed è diventata il testo di riferimento per molti corsi di introduzione ai sistemi informativi e all’informatica in altrettanti corsi di Laurea, non a taglio tecnologico, ma a vario titolo orientati allo studio delle organizzazioni.

Nella stesura di questa nuova versione del 2003, a cui è stato deciso di dare il titolo *Tecnologie dell’informazione e della comunicazione per le aziende*, sono state apportate alcu-

ne modifiche nell'ottica di rendere il testo pienamente conforme alle linee guida per l'insegnamento di tali tematiche, così come definite nell'ultima versione del "IS 2002 Model Undergraduate Curriculum", predisposto dall'AIS (<http://www.aisnet.org/Curriculum/>).

Inoltre è emersa la necessità di ristrutturare alcune parti del volume per meglio adattarle alla realtà didattica e industriale del nostro Paese. L'Italia, infatti, negli ultimi anni ha recuperato con rapidità sia a livello universitario, sia a livello aziendale, il ritardo in termini di contributi allo sviluppo della disciplina dei Sistemi Informativi riscontrato in passato rispetto ad altre nazioni. Un significativo traguardo in tal senso è la creazione di un "Chapter" italiano di AIS, denominato IT AIS (<http://www.itais.org>), a cui hanno contribuito a vario titolo gli autori italiani del presente testo.

Le rilevanti caratteristiche di facilità di lettura e la numerosità di esempi e figure rendono il testo particolarmente adatto a studenti universitari al primo anno, ma anche a chiunque desideri approdare alle tematiche più squisitamente tecnologiche dei sistemi informativi in modo semplice ma efficace. Per facilitare l'apprendimento e l'accesso a esempi e concetti si è pensato di accompagnare al volume una serie di iniziative di supporto. In particolare, per i docenti che utilizzeranno il manuale nei loro corsi, a supporto dell'attività didattica saranno disponibili tutte le figure del libro accompagnate da una breve nota esplicativa. Inoltre per tutti i lettori verrà creato un sito Internet in cui verranno approfondite alcune delle principali tematiche proposte dal libro anche grazie alla cooperazione tra gli autori del volume e l'AIS attraverso la rete internazionale per la diffusione delle tematiche sui sistemi informativi, denominata "ISWORLDnet" (<http://www.isworld.org>).

Il volume, dopo una panoramica generale sulla disciplina e sullo specifico ruolo svolto dall'Information and Communication Technology proposta nel Capitolo 1, fornisce, nel secondo capitolo, una descrizione delle componenti hardware e software che caratterizzano un sistema informativo aziendale e delle reti telematiche, con particolare attenzione ai principi di funzionamento della Rete Internet. Nel Capitolo 3 vengono definiti e analizzati gli approcci e gli strumenti di supporto alla progettazione e alla realizzazione di un sistema informativo, sottolineando l'importanza delle basi di dati e di una loro corretta strutturazione e rimandando a un approfondimento operativo in tema di progettazione dei database fornito nell'Appendice A.

I Capitoli 4 e 5 affrontano con taglio diverso il ruolo dei sistemi informativi nell'attività delle aziende: nel Capitolo 4 vengono descritti e classificati i principali ambiti applicativi delle tecnologie nelle organizzazioni, mentre nel Capitolo 5 viene analizzato il ruolo della funzione sistemi informativi nelle aziende. Il Capitolo 6, infine, fornisce un'ampia e riassuntiva panoramica dell'evoluzione storica delle tecnologie dell'informazione nelle aziende e dei relativi principali impatti organizzativi.

Tutte queste tematiche sono accompagnate da esempi e approfondimenti derivanti da casi di studio o da analisi empiriche realizzate dagli autori e dai rispettivi gruppi di ricerca nelle realtà aziendali italiane e tedesche.

Gli autori ringraziano Mauro Bello e Vanessa Gemmo che hanno fornito il loro prezioso contributo all'attività di ricerca bibliografica e alla preparazione del materiale di supporto alla didattica.

Andrea Carignani

Gli autori

Peter Mertens, Professor Dr. Dr. h.c. mult., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Bereich Wirtschaftsinformatik I.

Freimut Bodendorf, Professor Dr., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Bereich Wirtschaftsinformatik II.

Andrea Carignani, Ricercatore in Organizzazione e docente di Information and Communication Technology presso l'Università IULM di Milano.

Alessandro D'Atri, Professore ordinario di Organizzazione dei Sistemi Informativi Aziendali e docente di Informatica presso Università Luiss "Guido Carli" di Roma.

Marco De Marco, Professore straordinario di Informatica Generale presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

Wolfgang König, Professor Dr., Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt, Institut für Wirtschaftsinformatik.

Arnold Picot, Professor Dr. Dr. h.c, Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Organisation.

Federico Rajola, Ricercatore e docente di Organizzazione presso la Facoltà di Economia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

Cecilia Rossignoli, Professore associato Organizzazione Aziendale presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Verona.

Matthias Schumann, Professor Dr., Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Wirtschaftsinformatik.