



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

## **COURSE SYLLABUS**

### **Knowledge Management**

2526-1-F9202P010

---

#### **Obiettivi**

Lo studente acquisirà specifiche conoscenze e competenze per partecipare in modo critico e propositivo a progetti di sviluppo di soluzioni tecnologiche e organizzative mirate a promuovere la gestione della conoscenza nelle organizzazioni e nelle comunità di pratica.

Tra gli aspetti chiave che caratterizzano i domini applicativi nei quali trovano applicazione le tecniche e metodologie della gestione della conoscenza, sono selezionati casi studio riferiti ad approcci alla gestione della conoscenza che valorizzano il ruolo centrale di: interazioni tra membri di comunità di pratica, distribuzione e condivisione della conoscenza.

#### **Contenuti sintetici**

L'insegnamento affronta il tema della gestione della conoscenza nelle organizzazioni e nelle comunità di pratica inquadrandolo nel contesto storico e organizzativo in cui è nato e si è sviluppato. Illustra in modo critico un numero ristretto di sistemi e tecnologie informatiche che sono state messe a punto a supporto della gestione della conoscenza in diversi contesti organizzativi. Inoltre presenta soluzioni usate al di fuori del contesto organizzativo in comunità di pratica: tecnologie per la partecipazione attiva dei cittadini alla creazione e condivisione della conoscenza; sistemi di supporto alla risoluzione di problemi complessi che impiegano diverse tecniche di rappresentazione della conoscenza, ecc. . Le argomentazioni sono illustrate discutendo e confrontando casi reali per mostrare come la progettazione di soluzioni tecnologiche debba tener conto delle diverse situazioni e delle diverse modalità di creazione e gestione della conoscenza della particolare comunità di pratica coinvolta.

#### **Programma esteso**

- Motivazioni, storia e concetti di base del Knowledge Management (KM).
- Il modello di creazione e conversione della conoscenza di Nonaka e Takeuchi.
- Le Comunità di Pratica (CoP), introduzione, concetti e dettagli della visione di Wenger
- Diverse tipologie di CoP: studio di caso in IBM
- Da Document Management Systems (DMS) a Knowledge Management Systems (KMS). Stimolare la condivisione e la circolazione della conoscenza nelle organizzazioni. Esempio di KMS per supportare organizzazioni in forte mobilità (il prototipo Milk)
- Il KM e l'eredità dei Knowledge Based Systems (KBS); introduzione, caratteristiche, tipi di problemi affrontati e diversi approcci ai KBS
- Gli approcci basati su regole e su casi (Rule-Based e Case Based Reasoning) per la rappresentazione e condivisione di conoscenza
- Diversi approcci alla progettazione: Participatory Design, Interaction Design, Seductive Design
- Un esempio di Seductive Design e di sistema di supporto alla creazione e circolazione della conoscenza nelle città d'arte (il prototipo Campiello)
- Uso dei Social Media nelle Organizzazioni
- Ontologie come strumenti di rappresentazione e condivisione della conoscenza: caratteristiche, pregi e difetti
- Il concetto di Social Capital e sue influenze sulla creazione e circolazione della conoscenza sia in azienda che nella società
- Gestione delle competenze (Expertise Modeling): tecnologie ed esempi
- Tecnologie di supporto alla cittadinanza per una votazione consapevole nei referendum (il sistema ConsiderIt)
- Presentazione, discussione e confronto di vari casi reali di KMS usati nelle organizzazioni

## Prerequisiti

L'insegnamento non richiede particolari prerequisiti, a parte una conoscenza di base delle tecnologie informatiche e della comunicazione.

E' importante però una sensibilità ai diversi problemi di progettazione affrontati dall'insegnamento che intrecciano aspetti tecnologici con considerazioni sul contesto organizzativo o sociale in cui la tecnologia viene inserita.

## Modalità didattica

Lezioni in presenza, seminari di esperti, esercitazioni che consistono nella presentazioni di numerosi casi studio reali, laboratorio di supporto alle esercitazioni: discussioni dei progetti scelti dagli studenti. Ci saranno 24 ore di lezione con modalità interattiva con laboratori e il resto delle lezioni in modalità erogativa.

## Materiale didattico

- Prusak, L. Where did knowledge management come from?, IBM Systems Journal, vol.40, n. 4, 2001, pp. 1002-1007.
- Capitolo 3 del libro: Takeuchi I., Nonaka H., The Knowledge creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, Oxford University Press, 1995.

- Capitoli 1 e 2 del libro: Wenger, E., Community of Practice: Learning, meaning and identity, Cambridge University Press, Cambridge, MA 1998. (disponibile in italiano on-line).
- Agostini, A., Albolino, S. Boselli, R., De Michelis, G, De Paoli, F., Dondi R. Stimulating Knowledge Discovery and Sharing, In Proceeding of GROUP'03, November 9–12, 2003, Sanibel Island, Florida, USA, ACM.
- Treem J.W., Leonardi P.M. Social Media Use in Organizations: Exploring the Affordances of Visibility, Editability, Persistence, and Association. Communication Yearbook, 36, pp. 143-189
- S. Bandini, "KM: l'eredità dei sistemi esperti" Mondo Digitale, 2008
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development; Global Science Forum Report on Applications of Complexity Science for Public Policy: New Tools for Finding Unanticipated Consequences and Unrealized Opportunities, 2008 -
- Catherine Roussey, Francois Pinet, Myoung Ah Kang, Oscar Corcho, Ontologies in Urban Development Projects, Advanced Information and Knowledge Processing, DOI 10.1007/978-0-85729-724-2\_2, Springer-Verlag London Limited 2011
- F Kensing, J Blomberg, [Participatory Design: Issues and Concerns](#), Computer Supported Cooperative Work 7: 167–185, 1998, Kluwer Academic Publishers.
- Capitoli 1, 2, 4, 5 del libro: Dan Saffer, Designing for Interaction, 2nd Edition, New Riders oppure, in Italiano, Dan Saffer, Design dell'Interazione, Pearson Education
- Agostini, A., De Michelis, G., Susani, M. From user participation to user seduction in the design of innovative user-centered systems. In Proceedings of the Fourth International Conference on the Design of Cooperative Systems, Sophia Antipolis , France, 23-26 May 2000.
- Yimam, D., Kobsa, A. DEMOIR: A Hybrid Architecture for Expertise Modeling and Recommender Systems 2000, IEEE

La documentazione completa, che contiene ulteriori articoli scientifici, verrà fornita durante il corso e messa a disposizione on line (on-line saranno messi a disposizione anche i lucidi delle lezioni frontali e delle esercitazioni che sintetizzano i contenuti del corso)

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Secondo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

La verifica dell'apprendimento viene effettuata tramite uno scritto composto di tre domande aperte e successivamente un colloquio orale di discussione dello scritto.

## **Orario di ricevimento**

I docenti ricevono su appuntamento

## **Sustainable Development Goals**

---