SMAW-4 - SEMINARIO DI PROBLEM MODELLING (ANALISI DATI - ACCESS E SQL)

Categoria: **Smart Working**

INFORMAZIONI SUL CORSO

Durata:	Categoria:	Qualifica Istruttore:	Dedicato a:	Produttore:
4 Giorni	Smart Working	Docente Senior (min. 5 anni)	Utente Esperto	PCSNET

OBIETTIVI

Far acquisire le conoscenze teoriche in relazione alla teoria in oggetto e far maturare l'adeguata "Forma Mentis" per l'applicazione pratica delle stesse.

PREREQUISITI

E' preferibile ma non obbligatoria la conoscenza degli aspetti di impostazione e gestione di una Banca Dati.

CONTENUTI

Presentazione
L'Informatica Individuale ha reso il calcolatore uno strumento di lavoro a disposizione del "Lavoratore d'Ufficio". Mediante l'uso di strumenti quali Fogli Elettronici e Gestori di Banche Dati si possono risolvere in maniera autonoma esigenze di elaborazione strutturata senza il ricorso allo specialista informatico o l'uso di complicati linguaggi. Tuttavia, dopo un primo periodo d'uso, ci si accorge che la reale difficoltà non risiede nella padronanza dello strumento tecnologico utilizzato ma nella capacità di schematizzazione e modellazione concettuale delle proprie problematiche a monte dell'uso dello strumento stesso.
Capacità che è indipendente dallo strumento utilizzato e che ne condiziona un efficace utilizzo. La capacità di modellazione dei problemi, unita ad una cultura tecnologica-strumentale, è un fattore di professionalità di crescente importanza fino a configurare una vera e propria nuova professione aziendale: il "Modellista di Problematiche" o "Problem Modeller" o "Analista Organizzativo". Tale capacità è necessaria sia per chi voglia perseguire una reale autonomia realizzativa, sia per chi debba fungere da committente verso terzi di applicazioni informatiche.

Finalità
Amplificare e formalizzare le capacità intuitive dei partecipanti di modellazione dei problemi.
Fornire una tecnica formale di tipo concettuale per la schematizzazione delle strutture dati di un problema.
Fornire una tecnica di controllo per verificare la correttezza di un modello concettuale.
Individuare un criterio per la misurazione della complessità di un problema, tale da suggerire la possibilità di risoluzione dello stesso, o in termini autonomi di Informatica Individuale, oppure di demandarne lo sviluppo ad uno specialista informatico.
Fornire regole di corretto utilizzo aziendale del metodo appreso.

Una Introduzione Espositiva al Contesto della Modellazione

Il contesto del problema della modellazione.
Il Ciclo di Vita del Software: fasi, obiettivi e prodotti.
Gli elementi di criticità nello sviluppo di un'applicazione informatica.
Le problematiche dell'analisi.
L'evoluzione storica delle modalità di conduzione dell'analisi.
L'esigenza di modelli formali d'analisi.
Il ruolo del Committente nell'analisi.

Formalismi di Modellazione
Introduzione di un formalismo concettuale, BACHMAN o ERA, per la modellazione dei problemi basato sulle strutture di:
- Entità
- Proprietà
- Relazione
- Sottoinsiemi

Esercizi di Modellazione
Modellazione tramite il formalismo introdotto di circa 40 problematiche di crescente complessità (tale momento costituisce temporalmente il 70% dell'intero corso)

Teorizzazione e Considerazioni Organizzative
Elementi teorici di base "a posteriori" del metodo appreso a livello esercitativo.
Definizione di criteri di misurazione della complessita' e di valutazione economica di una applicazione sulla base degli elementi strutturaliIntroduzione della tecnica (detta di "Normalizzazione") per la verifica di correttezza di un modello.
Considerazioni organizzative sul corretto uso del metodo appreso.
Cenni su altre componenti metodologiche tipiche della Fase di Analisi (matrice dei "Passi Procedurali" di Integrazione ed Arricchimento, Formalismi di Analisi Funzionale).

Finalizzazione Pratica
Caso Studio: sviluppo "dal vivo" di un'Applicazione Informatica percorrendo l'intero Ciclo di Vita, partendo da un modello impostato nel momento esercitativo e mediante l'utilizzo di un DBMS Utente.
Modellazione concettuale di problematiche poste dai partecipanti.

Discussione
Discussione su tematiche proposte (a scelta): - il "mercato" dei formalismi concettuali, loro comparazione
- il modello dell'Analisi
- la semantica di campo
- Definire versus Programmare
- l'analisi prototipale
- l'approccio per approssimazioni successive
- l'obsolescenza della "cultura strumentale" versus la permanenza della "cultura di modellazione"
- la dislocazione aziendale della professione del "Problem Modeller"
- l'Analisi nel contesto dell'Informatica Individuale

INFO

Materiale didattico: Dispense PCSNET
Costo materiale didattico: 20 € incluso nel prezzo del corso a Calendario
Natura del corso: Teorico Metodologico