



Silvio Moioli – www.moioli.net

MCMS 2.0 – documento progettuale

Revisione	Data	Redatto
1.1	2006/07/27	Silvio Moioli



Indice dei contenuti

MCMS 2.0 – DOCUMENTO PROGETTUALE.....	1
STORIA DELLE REVISIONI.....	3
INTRODUZIONE.....	4
Scopo.....	4
Definizioni, abbreviazioni e sigle.....	4
Riferimenti bibliografici e Web.....	4
CARATTERISTICHE FONDAMENTALI.....	5
CENNI SULL'ARCHITETTURA.....	6
TECNOLOGIE UTILIZZATE DA MCMS, LATO SERVER (TECHNOLOGY STACK).....	6
TECNOLOGIE UTILIZZATE DA MCMS, LATO CLIENT (TECHNOLOGY STACK).....	7
CONTENUTI DELLE DIRECTORY.....	7
FLUSSO DI CONTROLLO GENERALE (RETE DI PETRI INTERPRETATA).....	8
DIAGRAMMA E/R DEL DATABASE (BASE PER IL MODEL).....	9
DIAGRAMMA LOGICO DEL DATABASE.....	9
GRAFO DELLE PAGINE DELL'ADMINVIEW ED ASSOCIATI COMANDI.....	10
ALTRA DOCUMENTAZIONE.....	10

Storia delle revisioni

Rev. n	Data	Redatto	Descrizione
1.0	2006/07/26	Silvio Moioli	Versione iniziale
1.1	2006/07/27	Silvio Moioli	Correzioni minori, aggiunta dell'organizzazione dei file in directory

Introduzione

Scopo

Questo documento riporta alcuni dei diagrammi e delle descrizioni del progetto alla base di MCMS. I contenuti di questo documento dovrebbero essere sufficienti a comprendere gli aspetti tecnici fondamentali nella sua realizzazione.

Definizioni, abbreviazioni e sigle

- **MCMS**: Moio's Content Management System, il progetto oggetto di questo documento;
- **RDBMS**: Relational DataBase Management System;
- **XHTML**: Extensible HyperText Markup Language;
- **GNU**: Gnu's Not Unix;
- **CMS**: Content Management System, un programma che permetta di creare e mantenere siti Internet;
- **PHP**: PHP Hypertext Preprocessor, un linguaggio interpretato adatto alla creazione di pagine Web dinamiche, attualmente molto diffuso.

In tutti i documenti del progetto si usano indifferentemente i termini “sezioni” e “categorie” intendendo gli insiemi di articoli e i termini “componenti”, “componenti aggiuntivi” e “plugin” per indicare le caratteristiche opzionali di MCMS.

Riferimenti bibliografici e Web

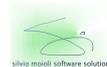
- <http://www.moioli.net>, homepage di Silvio Moioli;
- <http://tidy.sourceforge.net/>, homepage del progetto HTML Tidy;



Caratteristiche fondamentali

MCMS è un gestore di contenuti realizzato in PHP, che utilizza un database relazionale per la memorizzazione dei dati relativi a un sito. Caratteristiche fondamentali:

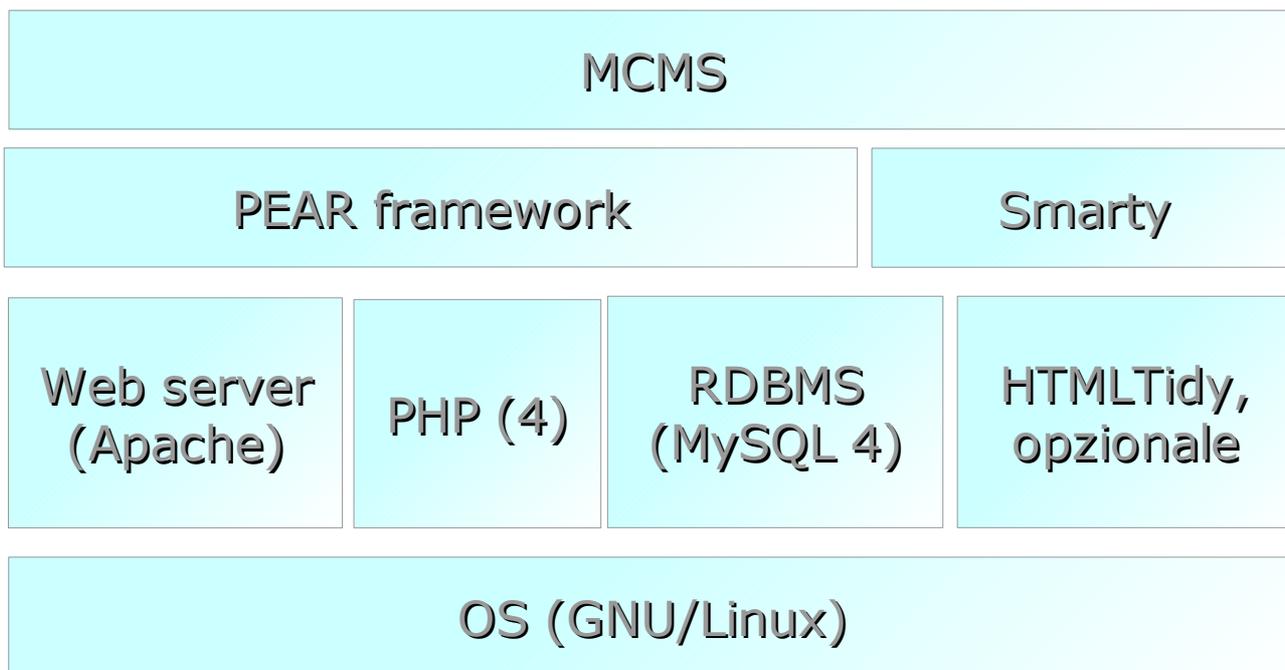
- Creazione ahead-of-time di siti standard XHTML 1.1 senza elementi dinamici, con particolare riguardo all'usabilità e all'accessibilità secondo le norme WAI;
- Portabilità su diversi Sistemi Operativi e RDBMS. MCMS supporta attualmente PHP 4, MySQL 4, Apache 2 e GNU/Linux, ma è progettato per funzionare su molte altre combinazioni di software (eventualmente sono richieste soltanto piccole modifiche);
- Semplicità d'uso per l'utente finale.



Cenni sull'architettura

- L'intero progetto (eccettuate piccolissime porzioni) è realizzato tramite il paradigma OO;
- La struttura generale è basata sul pattern model-view-controller;
- Il controller è pilotato da eventi modellati sulle richieste del browser;
- Esistono due view differenti, rispettivamente per gli autori dei contenuti (generalmente dette Admin view) e per gli utenti finali (User view);
- Le view dell'utente finale non sono generate dinamicamente bensì mantenute aggiornate e salvate su memoria di massa in forma di file xhtml, pertanto vanno aggiornate ad ogni modifica al model;
- Model, view e controller prevedono la presenza di plugin che possano ampliare le funzionalità del programma;
- Il Model è una rappresentazione ad oggetti dello schema del database sottostante che incapsula le query SQL in metodi;

Tecnologie utilizzate da MCMS, lato server (technology stack)



N.B.: tra parentesi sono riportate le tecnologie attualmente supportate, altre sono implementabili direttamente o con modifiche minime al codice.

Tecnologie utilizzate da MCMS, lato client (technology stack)

XHTML 1.1 (JavaScript opzionale, fckeditor)

Browser (qualunque)

OS (qualunque)

N.B.: tra parentesi sono riportate le tecnologie attualmente supportate, altre sono implementabili direttamente o con modifiche minime al codice.

Contenuti delle directory

- admin: file del programma
 - lib: sorgenti di MCMS
 - model: sorgenti del Model (mappatura ad oggetti del database)
 - view: sorgenti di UserView (pagine statiche) ed AdminView (pagine dinamiche)
 - style: css dell'AdminView
 - img: file di immagine dell'AdminView
 - controller: sorgenti di Event, Dispatcher, Validator, ecc.
 - plugins: sorgenti dei plugin attualmente supportati
 - include: sorgenti dei COTS
 - Smarty
 - HTML Tidy
 - PEAR
 - fckeditor
- style: css della UserView
- img: file di immagine della UserView

Flusso di controllo generale (Rete di Petri interpretata)

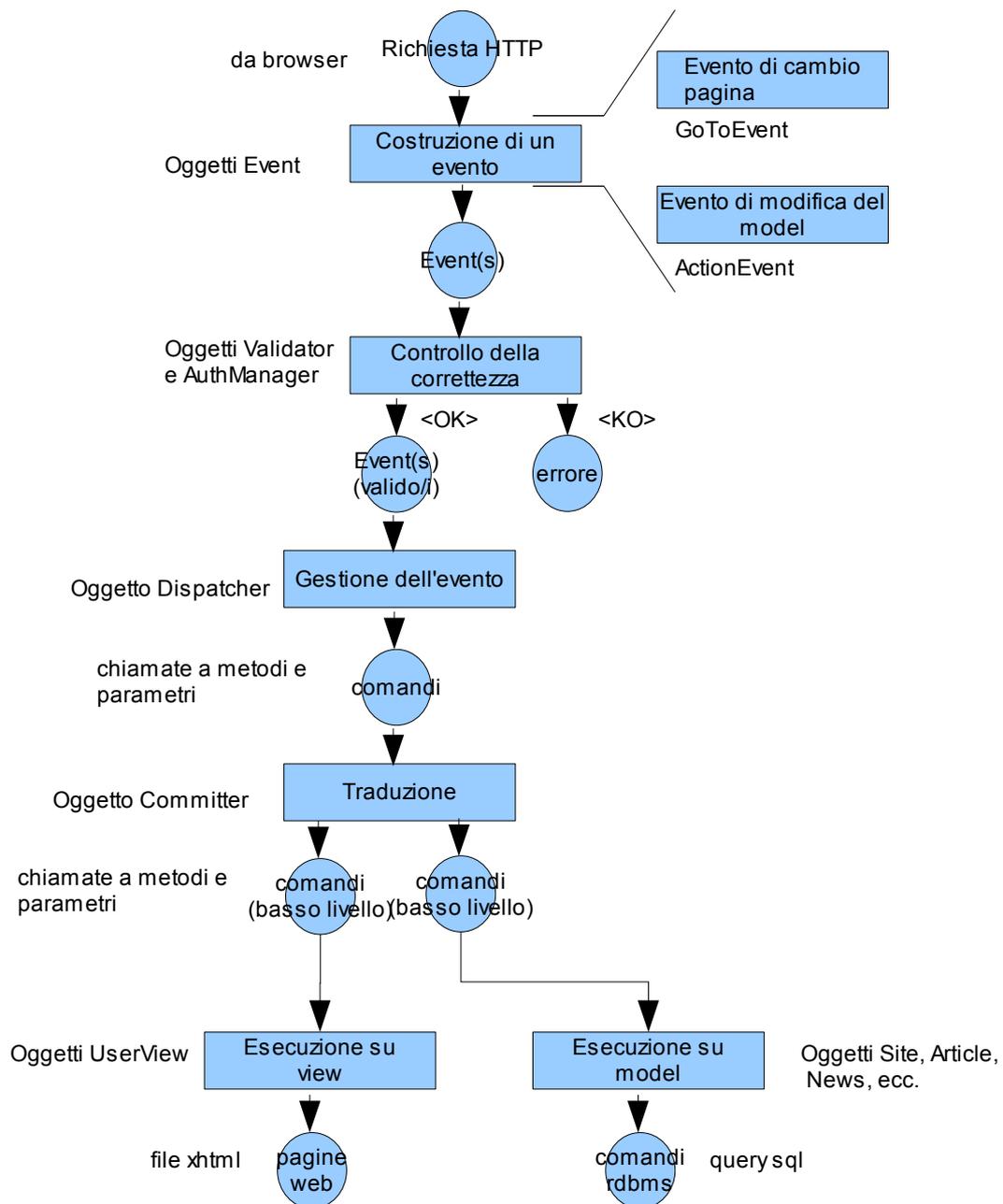




Diagramma E/R del database (base per il Model)

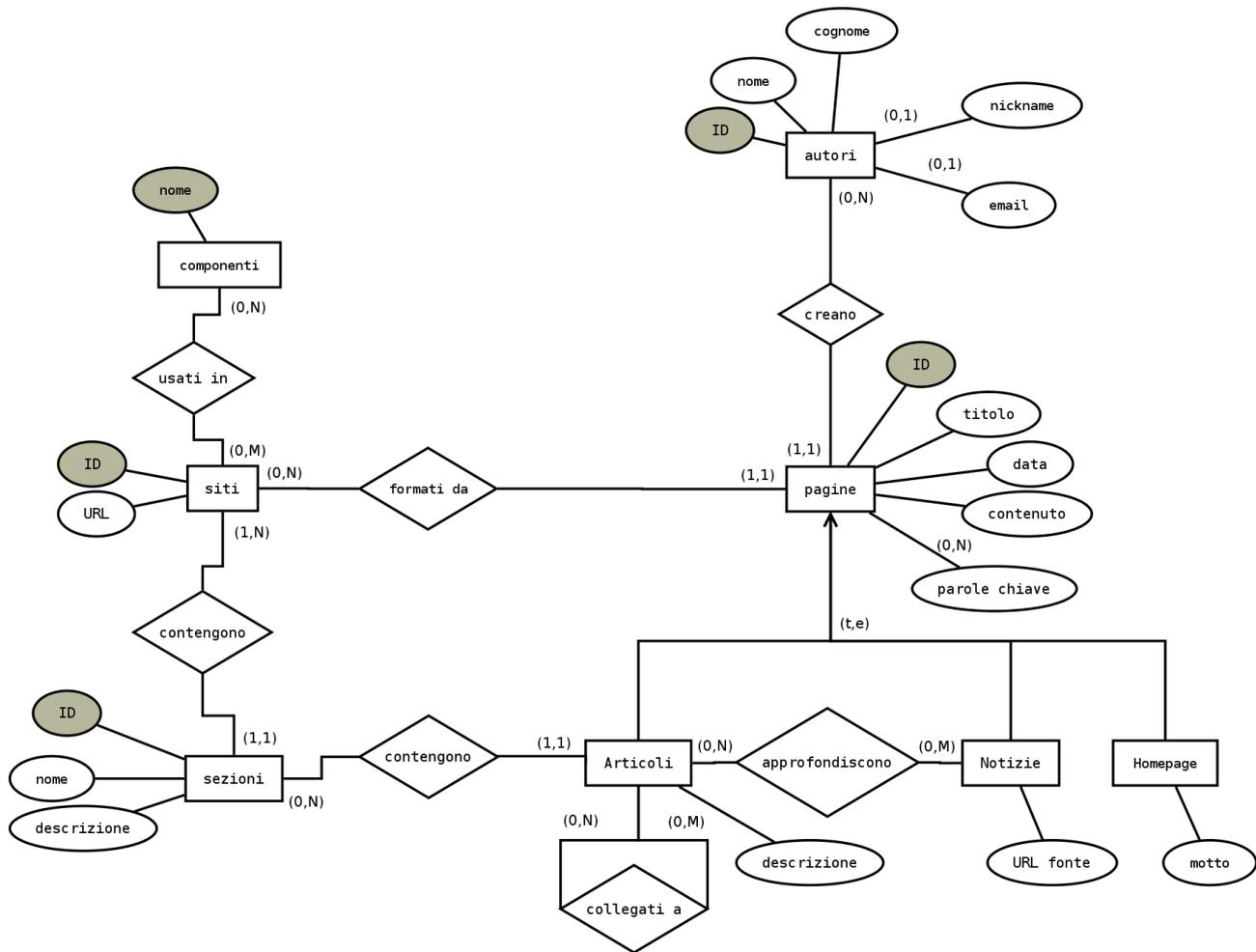
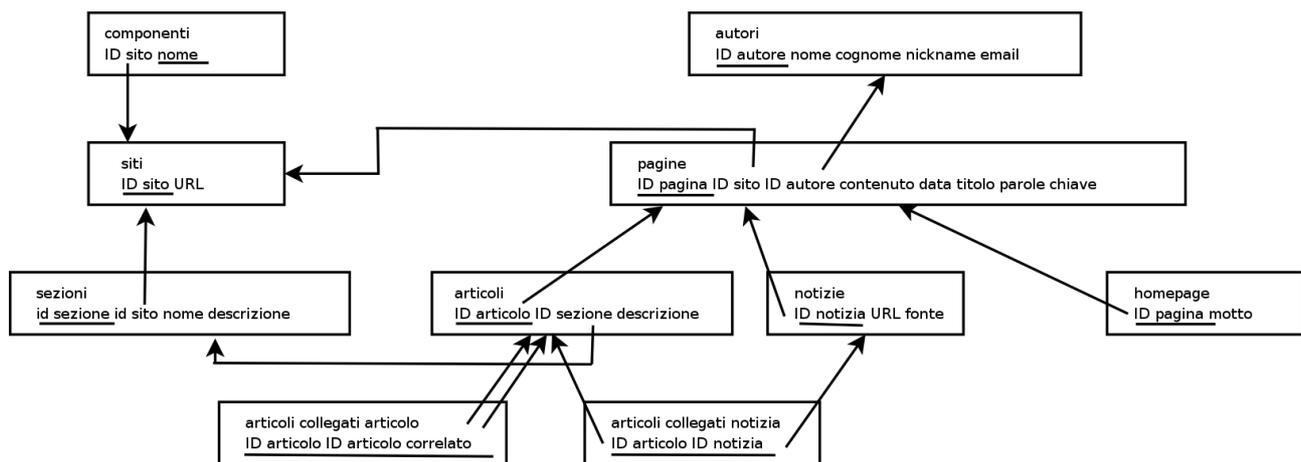
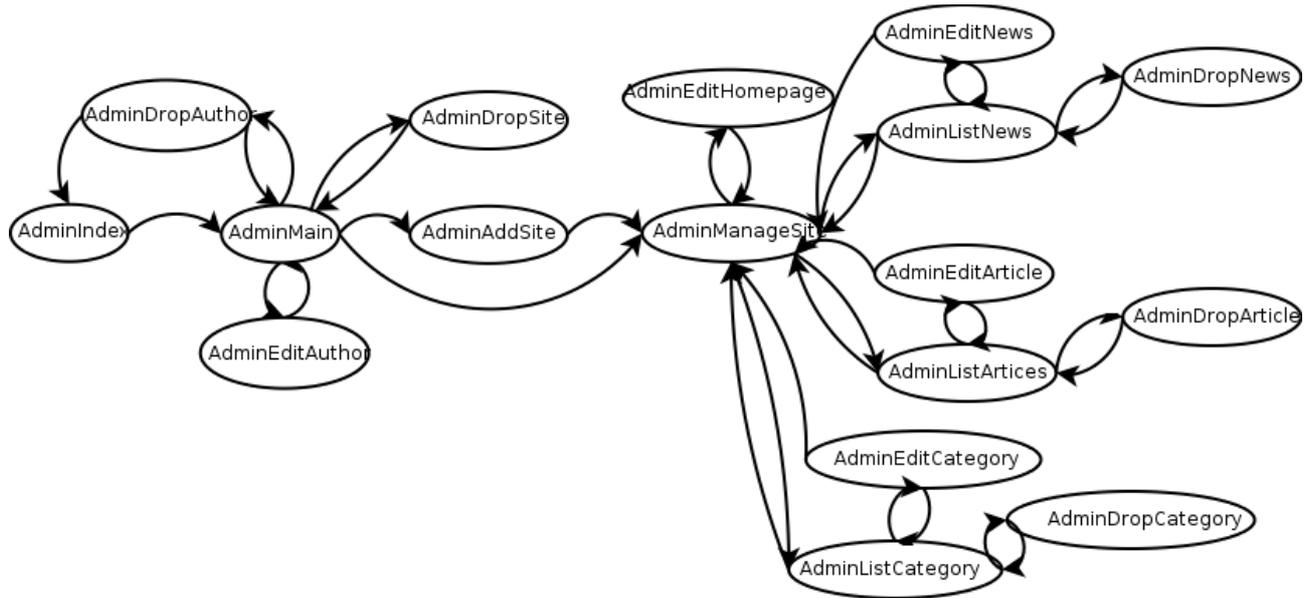


Diagramma logico del database



Grafo delle pagine dell'AdminView ed associati comandi



Altra documentazione

Per la documentazione di dettaglio delle classi di MCMS, vedi la directory PHPDoc.