



Joomla CMS

Relazione Finale

Spimpolo Matteo
Tecnologie Open Source
06/2010

Indice generale

1. INTRODUCTION.....	3
2. VISION.....	5
3. MARKET.....	6
MERCATO E UTENZA.....	6
FATTORI DI SUCCESSO.....	6
INDICI DI UTILIZZO.....	7
4. STORY.....	8
5. LICENSE.....	9
6. BUSINESS MODEL.....	10
7. DEVELOPMENT PROCESS.....	11
DEVELOPMENT CYCLE OVERVIEW	11
ROADMAP	11
QUARDO GENERALE DEL CICLO DI SVILUPPO.....	12
FASE ALPHA.....	12
POST ALPHA 2 (DETTA ANCHE PRE-BETA).....	12
FASE BETA	13
FASE STABILE (RELEASE CANDIDATE).....	13
8. COMMUNITY.....	14
DEVELOPMENT WORKING GROUP.....	14
BUG SQUAD.....	14
9. INFORMATION MANAGEMENT TOOLS.....	16
10. DEVELOPMENT MANAGEMENT TOOLS.....	17

1. INTRODUCTION

Negli ultimi anni Internet ha preso sempre più spazio nella vita di tutti; mentre solo qualche anno fa avere un sito era un vantaggio per un'azienda, ora potremmo piuttosto dire che è un grande svantaggio non averlo. I CMS appunto vengono in aiuto degli sviluppatori web, facilitando molto la costruzione dei siti internet; più in particolare “content management system” di cui CMS è acronimo, significa letteralmente "sistema di gestione dei contenuti": un CMS è uno strumento software installato su un server web e studiato per facilitare la gestione dei contenuti di siti web, svincolando l'amministratore da conoscenze tecniche di programmazione. Esistono CMS specializzati, cioè appositamente progettati per un tipo preciso di contenuti (ad esempio “Wordpress” è adatto a costruire blog) e CMS generici, che tendono ad essere più flessibili per consentire la pubblicazione di diversi tipi di contenuti (ad esempio “Joomla!” o “Drupal”).

Tecnicamente un CMS è un'applicazione lato server, divisa in due parti:

- la **sezione di amministrazione** (back end), che viene usata per creare ed organizzare i contenuti
- la **sezione applicativa** (front end), cioè in pratica il sito che l'utente visita

I CMS possono essere programmati in vari linguaggi tra cui più comunemente in ASP, PHP, .NET; il tipo di linguaggio adoperato è indifferente a livello di funzionalità. Alcuni linguaggi rendono il CMS multipiattaforma, mentre altri lo rendono usufruibile solo su piattaforme proprietarie.

La difficoltà di utilizzo varia da strumento a strumento, ma si possono sicuramente trovare CMS che permettono di costruire e aggiornare un sito dinamico, anche molto grande, senza necessità di scrivere una riga di HTML e senza conoscere linguaggi di programmazione lato server (come PHP) o progettare un apposito database, e proprio a ciò è dovuta la grande diffusione di questo tipo di strumenti.

Ovviamente però hanno anche i loro svantaggi: un CMS è tanto più efficiente quanto più è specializzato; per quanto un CMS possa essere flessibile, un sito basato su una struttura troppo generica probabilmente presenterà un aspetto poco personalizzato, se non è possibile intervenire direttamente sul codice sorgente del prodotto per modificarlo. Analogamente i contenuti saranno sempre ancorati a quanto previsto da chi ha progettato il CMS e non alle esigenze di chi pubblica il sito. Problemi di gestione possono derivare dal fatto che chi pubblica o gestisce il sito può usare il CMS per intervenire sui contenuti e sull'aspetto, ma generalmente (caso del software proprietario) non è in grado di intervenire direttamente (o far intervenire) sulla struttura del CMS stesso; questo è un limite strettamente connesso al vantaggio primario dei CMS: pubblicare un portale senza doverne progettare la struttura o senza possedere le conoscenze tecniche (o le risorse finanziarie) per uno sviluppo personalizzato. Tuttavia esistono anche CMS particolarmente evoluti che permettono di scrivere direttamente sul database. È il caso per esempio di alcuni CMS proprietari.

In conclusione a favore di questi strumenti va il fatto che rendono molto semplice la costruzione di siti e portali, e soprattutto la loro gestione, anche se non si ha dimestichezza con i linguaggi usati nello sviluppo web, ma si deve tenere conto che con i CMS la personalizzazione del prodotto ha limiti ben precisi, e quindi vanno usati solo se le esigenze del cliente possono essere soddisfatte.

Alcuni esempi di realtà che hanno adottato CMS open source per realizzare il loro sito sono Sampdoria Calcio e Foppapedretti.

2. VISION

Lo stesso team di Joomla! Afferma:

“Our mission is to provide a flexible platform for digital publishing and collaboration

In our vision, we see:

People publishing and collaborating in their communities and around the world

- *Software that is free, secure and of high-quality*
- *A community that is enjoyable and rewarding to participate in*
- *People around the world using their preferred languages*
- *A project that acts autonomously*
- *A project that is socially responsible*
- *A project dedicated to maintaining the trust of its users”*

Con questo progetto, quindi, il team si propone di realizzare una piattaforma flessibile ed estendibile, per pubblicare contenuti digitali su internet, condividere informazioni e dati anche nelle reti intranet e collaborare sviluppando applicazioni sopra al framework Joomla!.

I propositi del team sono di vedere persone che collaborano, ciascuno con le sue comunità in tutto il mondo, e che riescono a pubblicare i loro dati in maniera facile e agile; un altro obiettivo del progetto è di produrre sempre software free, inteso sia come “libero” che come “gratuito”, inoltre sicuro e di qualità. La comunità Joomla! è disponibile ed interessata alla collaborazione con persone sempre nuove; queste persone sono fondamentali per il futuro del progetto e il team lo sa, per questo pone attenzione al creare un clima accogliente tale per cui i collaboratori desiderino rimanere nella comunità. Ancora, un altro importante obiettivo del progetto è che le persone possano costruire ed usare i loro siti utilizzando il linguaggio (o i linguaggi) che preferiscono, indipendentemente dalla loro collocazione geografica; per Joomla! sono quindi disponibili moltissimi pacchetti linguaggio pronti per il download.

La community Joomla! è un gruppo autonomo, che prende decisioni autonomamente ed è sua precisa intenzione rimanere tale; il progetto non verrà mai venduto e rimarrà sempre open source. La community inoltre si descrive come “socialmente responsabile” nei confronti del progetto: il lavoro viene svolto secondo determinate regole, anche etiche.

In fine, il team sottolinea la sua volontà di mantenere la fiducia degli utenti, facendogli capire che il gruppo pensa proprio a loro per primi quando c'è da prendere una decisione; questa volontà è più che comprensibile dal momento che in fin dei conti sono proprio gli utenti a mantenere vivo il progetto.

I valori che stanno alla base del lavoro della comunità Joomla! sono la *libertà*, valore più importante, in accordo con il pensiero della comunità open source; l'*uguaglianza*, altro valore chiave, in quanto chiunque, senza eccezioni, ha l'opportunità di scaricare e usare il software e di contribuire al progetto; il terzo valore è la *fiducia*, di cui abbiamo già parlato; il quarto è la *comunità*, perchè senza comunità non esisterebbe il progetto e tutto ciò che viene fatto per Joomla! viene fatto come comunità; il quinto è la *collaborazione*, infatti Joomla! permette e incoraggia la collaborazione, in accordo anche con i principi della GPL; l'ultimo valore, ma non meno importante degli altri è l'*usabilità*, perchè è importante che tutti possano usare il software, la documentazione, il forum e tutto il materiale offerto dalla comunità.

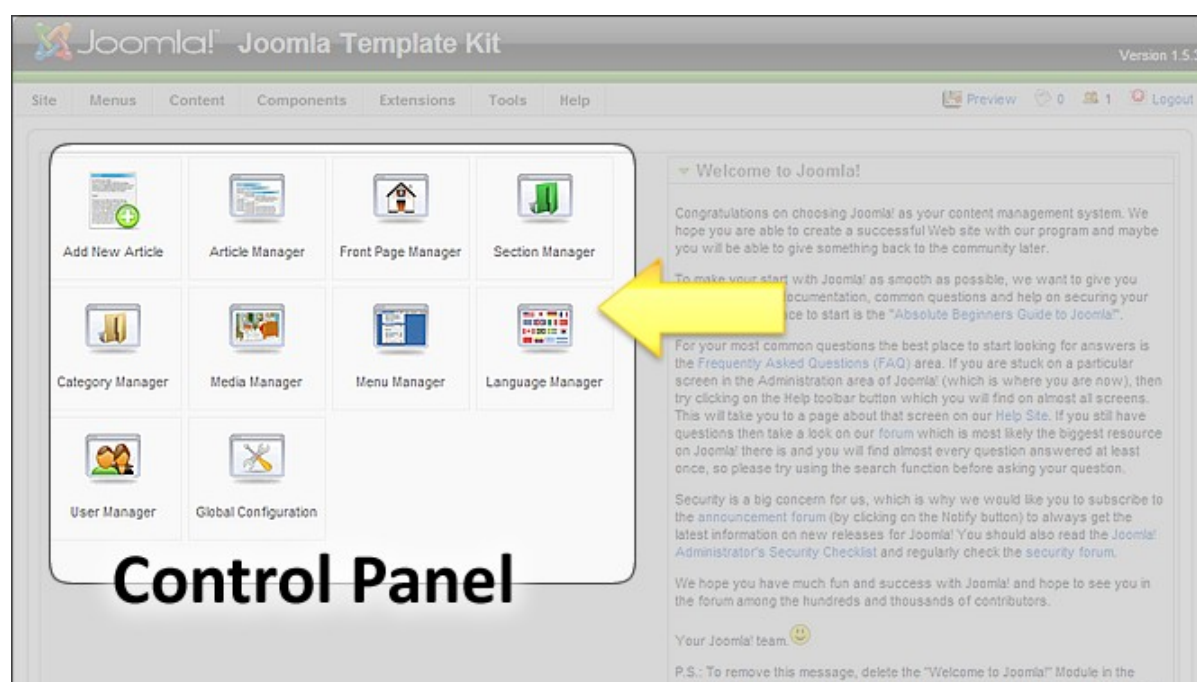
3. MARKET

MERCATO E UTENZA

La tipologia di utenza di un CMS e in particolare di Joomla! è rappresentata da tutte le persone che hanno bisogno, per qualche motivo, di costruire un sito web o di condividere informazioni attraverso una rete intranet.

Date le caratteristiche peculiari di un CMS, sia per quanto riguarda i vantaggi che le limitazioni intrinseche nell'utilizzo di questi strumenti, gli utilizzatori di Joomla! saranno persone che non hanno molta esperienza con i linguaggi di programmazione per il web (come php, html, javascript ecc..) e/o persone che vogliono costruire un sito in maniera facile e veloce e che non hanno particolari necessità riguardanti la personalizzazione.

Un altro motivo che può portare uno sviluppatore web a scegliere un CMS è una volontà specifica del cliente di riuscire, una volta completato il sito, a gestirlo ed aggiornarlo da solo: grazie al back-end molto semplice ed intuitivo di Joomla! infatti anche un utente inesperto se pure incapace di installare il CMS e di realizzare il sito, sarà comunque in grado di gestirne facilmente i contenuti.



FATTORI DI SUCCESSO

Joomla! tra i CMS è uno dei più diffusi se non proprio il più usato. I fattori di successo del progetto sono sicuramente molti; tra i principali:

- Joomla! è *gratuito*, quindi chiunque può scaricarlo ed usarlo liberamente;

- è *open source* quindi chiunque può contribuire all'evoluzione del progetto;
- è molto *facile da usare* e, nonostante i suoi limiti offre comunque buone possibilità di *personalizzazione*

Tra i fattori di successo che lo hanno favorito rispetto ad altri CMS invece:

- uno dei punti di forza di Joomla! è la vivacità della *comunità* che lo supporta, sia in termini di discussione e capacità di aiuto (il forum ufficiale supera i *100.000 post mensili*) che di ampia disponibilità di *componenti aggiuntivi* per personalizzare la funzionalità del motore.
- un altro è appunto il *numero enorme di estensioni* (componenti, moduli, plugin) presenti in rete per Joomla!, molte delle quali a loro volta free ed open source;
- il fatto che la *community stessa supporti*, pubblicizzi e renda reperibili molte di queste estensioni tramite il sito ufficiale del progetto, rendendo così la vita degli sviluppatori molto semplice;

INDICI DI UTILIZZO

Da una nuova verifica pubblicata su Joomla.me è emerso che l'indice di diffusione di Joomla ad oggi è ancora in aumento. Su un campione di siti il **3.3% è risultato realizzato con Joomla**.

E' stato analizzato il file rilasciato da Alexa.com il 27/02/2010 che contiene il primo milione di domini al mondo ordinati per traffico. In questo campione dei più importati domini del web è stato trovato il 2.7% di siti realizzati con Joomla, valore in aumento rispetto al 2.5% riscontrato il 26/07/09.

Sono stati aggiunti così 11372 nuovi domini Joomla al già ricco database di Joomla.me. Nelle liste di Alexa di volta in volta entrano a far parte del milione di siti nuovi domini provenienti dal vasto mondo internet; 11.372 corrisponde al 3,3% di siti realizzati con Joomla nei soli nuovi domini presenti nella lista di Alexa di febbraio 2010 rispetto alle liste di luglio e agosto 2009. Nel database di Joomla.me sono ora elencati 42530 siti realizzati con Joomla.

4. STORY

Joomla!, il nome del progetto, è un'interpretazione fonetica della parola Swahili “jumla” che significa "tutti insieme" o "come un'unica entità". Questo termine fu scelto in quanto rifletteva i propositi del team di lavoro che presiede tutt'ora insieme alla comunità alla realizzazione del progetto. La prima release di Joomla fu annunciata il 16 settembre 2005: si trattava di un clone della versione di Mambo 4.5.2.3 combinata con una certa quantità di patch di sicurezza di livello moderato. L'obiettivo primario era quello di riscrivere completamente il codice per renderlo completamente compatibile con la versione del DB MySQL 5.

Joomla! Nasce quindi come risultato di un fork di Mambo (uno dei primi CMS) tra l'australiana Miro Corporation, proprietaria del trademark Mambo, e un gruppo di programmatori volontari, inclusi tutti i componenti il team di sviluppo. I due gruppi si separano il 17 agosto 2005. La Miro Corporation fonda una fondazione no-profit con lo scopo di finanziare il progetto e proteggersi da problemi legali. Il team di sviluppo affermò che molti fondi dati alla fondazione andavano contro gli accordi precedenti fatti dall'eletto Mambo Steering Committee, mancando la necessaria consultazione con i principali membri del progetto e includendo clausole che violavano i valori dell'Open Source.

Il team di sviluppo creò un sito web chiamato OpenSourceMatters per distribuire informazioni agli utenti, agli sviluppatori, ai web designers e alla comunità in generale. Il capo progetto, Andrew Eddie, "MasterChief", scrisse una Lettera aperta alla comunità che apparve nella sezione degli annunci nel forum pubblico di mamboserver.com. Il giorno successivo 1000 persone sottoscrissero il forum opensourcematters.org, la maggior parte delle quali inviarono parole di incoraggiamento e supporto alle azioni del Team di sviluppo. Il nuovo sito web ricevette un certo riscontro e fu citato in numerosi articoli di news riguardanti gli eventi apparsi su newsforge.com, eweek.com e Zdnet.com.

Nelle due settimane successive all'annuncio di Eddie i team vennero riorganizzati e la comunità continuò a crescere. Il giorno 1 settembre 2005 il nuovo nome del progetto fu annunciato a più di 3000 seguaci del team di sviluppo.

Joomla! dal 2005 è vincitore di numerosi premi internazionali:

- 2005 Best Linux / Open Source Project
- 2006 Open Source Content Management System Award
- 2006 Best Linux / Open Source Project
- 2007 Best PHP Open Source Content Management System

Nel 2008 viene pubblicata la versione 1.5 stabile di Joomla!, mentre ad ora la versione più recente è la 1.6 beta, rilasciata a maggio 2010.

5. LICENSE

Joomla! è pubblicato con licenza open source GNU GPL v.2 e si sta muovendo per garantire il futuro del progetto con il rispetto della licenza stessa. Questa decisione rispecchia una lunga introspezione combinata a considerazioni giuridiche per garantire adeguatamente il progetto nello spirito dell'Open Source. Il team ha nel tempo deciso di rimanere con questa licenza, che ha reso Joomla! possibile, sostenuta all'unanimità dal team e da Open Source Matters; sia Joomla! 1.0 che Joomla! 1.5 sono rilasciati sotto la (pura) GPL.

Dato che Joomla! è un progetto open source non stupisce la scelta della licenza operata dal team di sviluppo; l'argomento che suscita più quesiti riguarda invece le estensioni. Attualmente quelle che non sono rilasciate sotto GPL (o licenze compatibili) non sono conformi e questo si basa sulla guida sia della Free Software Foundation che del Software Freedom Law Center. Tuttavia se le estensioni sono opere a sé stanti sotto diritto d'autore, sono al di là della portata della GPL, e sono quindi compatibili con Joomla! anche se non sono compatibili con la GPL.

Attenendosi alla licenza GPL, il team si è prefissato i seguenti obiettivi:

- Aumento del *rispetto della GPL* all'interno della comunità
- Portare il progetto fino ad uno *standard rappresentativo condiviso* da altri che abbiano mentalità rivolta verso il mondo dell'open source
- Seguire ad impegnarsi affinché il progetto dia l'esempio e porti avanti la *filosofia open source*
- Educare i progetti commerciali per Joomla! in modo che siano redditizi e garantiscano *compatibilità con il framework*

6. BUSINESS MODEL

Un business model è un insieme di pratiche, di specifiche sia formali che informali per definire il business legato al prodotto in oggetto da vari punti di vista come l'organizzazione, la tecnologia, i processi ecc..

Un business model generale può essere schematizzato secondo quattro punti:

1. **Infrastruttura:** sono le premesse per iniziare un progetto, cioè accertarsi che il prodotto sia utile, che ci sia richiesta, e la ricerca di alleanze e collaborazione con altri gruppi e/o aziende;
2. **Offerta:** come viene offerto il prodotto, questo si decide in base al target di utenza del prodotto stesso;
3. **Clienti:** inquadrare il target di utenza che userà il software e i canali di distribuzione;
4. **Finanza:** quali sono i benefici economici che porterà il prodotto, in che modi l'azienda/organizzazione può guadagnare;

Cerchiamo di analizzare il business model del progetto Joomla! seguendo questi quattro punti.

Parlando dell'infrastruttura possiamo dire che alla nascita di Joomla! i CMS già esistevano, ma praticamente nessuno con la stessa semplicità d'uso e le potenzialità che ha Joomla!; collaborazioni e alleanze si sono viste nel susseguirsi degli anni, come ad esempio la recente collaborazione con Microsoft di qualche mese fa, anche se non se ne sa molto.

Joomla! è un software free e open source, distribuito gratuitamente on line, scaricabile dal sito ufficiale del progetto.

Il target di utenza è stato inquadrato anche all'inizio di questo documento: sono le persone che hanno bisogno di condividere informazioni in rete, di costruire un sito in modo agile senza avere particolari conoscenze informatiche, oppure i web designers a cui i clienti chiedono un sito di facile gestione.

Il FLOSS (Free Libre Open Source Software) Business Model descrive più modi per guadagnare grazie al software libero: vendere configurazioni di hardware e software, far pagare solo l'ultima versione del software e distribuire gratuitamente le precedenti, fare pagare l'assistenza e il supporto, rilasciare una versione proprietaria del software (magari con più funzionalità), ecc..

In particolare parlando di Joomla! una parte degli sviluppatori della community ha fondato alcuni siti dai quali si possono scaricare estensioni (componenti, moduli e plugin) oppure template, cioè temi grafici che descrivono la struttura di un sito in Joomla!, sia gratuitamente che a pagamento: pagando o per il singolo template o componente oppure sottoscrivendo un abbonamento al sito.

7. DEVELOPMENT PROCESS

Lo sviluppo del progetto Joomla! è ben organizzato in due gruppi: il Development Team e la Bug Squad, che come suggeriscono i nomi sono il team di sviluppo del codice e la squadra addetta al processo di software quality assurance. Il lavoro di queste due squadre viene descritto nel sito developer.joomla.org (una sezione del sito ufficiale di Joomla!), sul quale si possono trovare il tracciamento del lavoro svolto, la roadmap, tutorials, blog, link e quant'altro possa servire a capire il progetto e a mettere in condizione chiunque voglia, di contribuire allo sviluppo e di ricevere in questa attività un adeguato aiuto.

Ciò che colpisce è l'ottima organizzazione del lavoro: tutto è spiegato in maniera diretta ma senza mancare di chiarezza e completezza. Per aiutare i contributors, nel 2006 la Open Source Matters Inc., assieme ad alcuni contributors stessi (in particolare del Development Team), ha rilasciato un documento chiamato “Joomla! Development Strategy”; questo documento è stato licenziato dalle entità appena citate sotto le licenze Creative Commons License, Attribution - NonCommercial-ShareAlike 2.5.

Il documento si propone di coprire tutti gli aspetti dello sviluppo del progetto e contiene molte informazioni di interesse comune all'interno della comunità, rispondendo a domande del tipo “Come funziona la comunità e in particolare il team di sviluppo?”, “Come vengono prese le decisioni?”, “Quali sono i processi importanti nel ciclo di vita del software?”, eccetera.

I concetti espressi nel Joomla! Development Strategy sono divisi in 4 categorie:

1. Fare parte di un progetto open source
2. Aspetti organizzativi
3. Lavorare in gruppo e con altri gruppi di lavoro
4. Sviluppo e ciclo di vita del software

In particolare nella quarta fase viene descritta anche la metodologia di sviluppo usata, che vediamo di seguito.

DEVELOPMENT CYCLE OVERVIEW

Nel ciclo di sviluppo passiamo attraverso alcune fasi. All'interno di queste fasi generali abbiamo task specifici da elaborare e completare. Nel corso delle diverse fasi di sviluppo, l'avanzamento può essere guidato da una o più persone a seconda di dove sia concentrata l'attenzione in un dato momento.

ROADMAP

La roadmap descrive gli obiettivi a lungo termine del Joomla! Project. La roadmap è una guida per il futuro del progetto e può cambiare in qualsiasi momento. Il processo di redazione di una roadmap è costituito dai seguenti passaggi:

1. Il coordinatore del Development Workgroup raccoglie le idee per lo sviluppo futuro. Queste possono provenire da qualsiasi fonte compreso il Core Team, i membri del Workgroup, i

membri della comunità, del forum, ecc..

2. Il coordinatore dello sviluppo prende in considerazione queste idee e produce una roadmap provvisoria che viene presentata al Joomla! Core Team.
3. I feedback provenienti dal Joomla! Core team sono utilizzati per raffinare la roadmap.
4. Viene definita la roadmap finale, pubblicata poi per la comunità.

Nota: questo è un processo iterativo.

QUARDO GENERALE DEL CICLO DI SVILUPPO

Per Joomla 1.5 si è adottato un ciclo di sviluppo in tre fasi:

- **Alpha**, refactoring e sviluppo.
- **Beta**, test, documentazione e messa a punto.
- **Stabile**, stabilizzazione, informazione pubblica, ecc

Queste tre fasi sono anche note come l'“apertura”, la “metà partita” e la “fine del gioco” tra i manager di progetto. Come si può vedere ogni fase ha un obiettivo principale diverso, nella fase Alpha il focus è sullo sviluppo, ma si sposta sulla documentazione e sull'analisi nella fase Beta e, infine, sull'informazione pubblica nella fase stabile.

FASE ALPHA

La fase Alpha del ciclo di sviluppo è quando si attuano gli obiettivi descritti nella roadmap e si effettua qualsiasi refactoring necessario. Il lavoro in ingresso svolto dalla community è minimo e limitato agli input e discussioni dei Quality, Testing, Standards & Guidelines Working Group. Poi si possono inserire le nuove caratteristiche che si stanno realizzando, facendo attenzione alla retro-compatibilità.

In questa fase probabilmente il codice non verrà modificato infatti si sta ancora solamente cercando i metodi migliori per raggiungere gli obiettivi. La maggior parte dei test di sistema viene fatto dagli stessi sviluppatori appena si imbattono in problemi relativi ai cambiamenti effettuati.

La fase Alpha viene divisa logicamente in due fasi distinte, chiamando Alpha 2 il punto di separazione delle due: framework (Core) refactoring e feature implementation. In questa fase, il framework Joomla! sarà ridisegnato e riscritto per fornire API coese ed estendibili per gli sviluppatori di terze parti. Questa è anche la fase in cui le caratteristiche del nuovo framework saranno realizzate.

POST ALPHA 2 (DETTA ANCHE PRE-BETA)

Questa fase è dedicata al refactoring delle core extensions e alle modifiche dell'interfaccia utente. Con API più robuste ed estendibili, si è in grado di rimuovere il codice ridondante e migliorare le prestazioni delle componenti principali. Per questi motivi, la versione Alpha 2 è un passo importante nel ciclo di sviluppo.

Lavorando a stretto contatto con sviluppatori di terze parti e mantenendo delle linee di comunicazione aperte nel passaggio dalla fase Alpha alla fase Beta si cerca di fornire tutte le informazioni e il sostegno necessari per garantire che le loro estensioni siano compatibili con le future versioni di Joomla!

FASE BETA

La fase beta indica una pietra miliare nel ciclo di sviluppo. In questa fase si passa dallo sviluppo puro ai test e alla documentazione. Dal punto di vista dello sviluppo, l'attenzione si sposta dalla codifica “from scratch” alla stabilizzazione. A questo punto il contributo della comunità è estremamente importante e bisogna incrementare la comunicazione verso gli sviluppatori di terze parti. Insieme si deve analizzare e risolvere malfunzionamenti, migliorare le prestazioni e regolare le API, se necessario.

Questa fase del processo significa diverse cose:

- le *features* del framework sono ora *complete*
- è iniziato il lavoro per realizzare la *documentazione* sulle API
- iniziano i *test* sulla retro-compatibilità del framework da parte di terze parti
- iniziano il *refactoring* delle core extensions e le modifiche all'interfaccia utente

FASE STABILE (RELEASE CANDIDATE)

A questo punto il codice è considerato stabile e sicuro e qualsiasi bug ancora trovato viene corretto appena ci si accorge di esso. E' durante questa fase del ciclo di sviluppo che il software viene pacchettizzato e rilasciato. L'attenzione è rivolta alla promozione e all'informazione del pubblico. Dalla release in poi il controllo sul codice passa dal Development Workgroup al Quality and Testing Workgroup.

8. COMMUNITY

Lo sviluppo di Joomla! È caratterizzato da una comunità attiva e in continua crescita. Attualmente conta circa 150.000 tra utenti e contributors attivi nei forum del progetto.

La community è divisa principalmente in due gruppi:

- **Development working group**
- **Bug Squad**

DEVELOPMENT WORKING GROUP

Gruppo di sviluppatori coordinato dal Development Working Group Coordinator; il coordinatore organizza qualsiasi attività che riguardi lo sviluppo. Si prende cura di pianificare i progressi del progetto, della comunicazione e dell'organizzazione dei sotto-gruppi, del rispetto delle norme di progetto riguardo ad esempio agli standard (ma non solo), del blog, della formazione e coordinazione della leadership del team, di controllare che i progressi rispettano i requisiti, di redarre le linee guida per la membership dei vari work groups e della moderazione dei membri facendo pubblicità o, quando necessario, allontanando alcuni membri ad esempio se violano il Codice di Condotta.

In generale il team ha il compito di sviluppare il framework allo stato dell'arte; questo gruppo è sempre alla ricerca di nuovi talenti, ma per poter contribuire attivamente è necessario avere determinate caratteristiche, dettate più che altro dal buon senso:

- bisogna avere almeno 8 ore libere alla settimana da dedicare al progetto
- bisogna aver maturato esperienza (o essere uno studente) nel campo dell'informatica e conoscere le metodologie di sviluppo moderne
- bisogna avere dimestichezza con i pattern e con la programmazione ad oggetti
- bisogna avere esperienza con PHP, SQL e web services
- bisogna conoscere e saper usare bene Joomla!

Un membro può avere tre stati diversi:

- **Active:** il membro sta collaborando attivamente al progetto
- **On-leave:** è temporaneamente fermo, ma è ancora in contatto con la comunità tramite i canali di comunicazione; si può rimanere in questo stato per 3 mesi al massimo, dopodiché lo stato viene automaticamente modificato in “Inattivo”
- **Inactive:** il membro è da tempo fermo e non è più neanche in contatto con la comunità; si può rimanere in questo stato per 6 mesi al massimo, poi si viene eliminati dal team

BUG SQUAD

È un team il cui lavoro è identificare e correggere i bug in Joomla!. Questo lavoro include le seguenti attività:

- Scorrere Joomla! Bug Reporting Forum e Joomla! 1,6 Beta Bug Reporting Forum per vedere i problemi segnalati e aiutare i membri della comunità a risolverli

- Manutenzione del Version 1.5 Bug Tracker e Version 1,6 Issue Tracker
- Correggere i bug riportati e risolvere i problemi segnalati

Tramite i test, il Bug Squad garantisce la qualità quando viene sviluppata una nuova versione principale o secondaria. In generale questo gruppo è in testa quando si passa da una Beta ad una versione stabile

Il Bug Squad è stato creato a dicembre 2007. A partire dal maggio 2010, JBS è stato organizzato nei seguenti sotto-gruppi:

- **Tracker Team** – monitoraggio dei forum e dei trackers
- **Coding Team** - crea le patch per i Confirmed Issues
- **Testing Team** – esegue test sugli issues pendenti
- **Automated Testing Team** - crea test di unità e di sistema automatizzati
- **Migration/Upgrade Team** - sostenere la migrazione e l'aggiornamento dalla versione precedente alla versione corrente

Queste squadre non sono rigide, i membri JBS possono partecipare liberamente anche solo alle attività che desiderano. L'obiettivo dei sotto-gruppi è quello di rendere più facile per i membri JBS concentrare i loro sforzi e acquisire le competenze necessarie a contribuire con successo al progetto.

9. INFORMATION MANAGEMENT TOOLS

Proprio per favorire la collaborazione all'interno della comunità è stata predisposta un'infrastruttura tecnica per il controllo di versione, il bug tracking e per gestire l'informazione in generale. Queste attività sono fondamentali per lo sviluppo e l'evoluzione del progetto.

Le unità che compongono questa infrastruttura sono:

- *Mailing list*
- *IRC Chat*
- *Version Control*
- *Bug Tracker*
- *Wiki*
- *Sito Web*
- *Joomlancode*

I primi 6 sono strumenti e tecnologie conosciute e generali, ma è doveroso specificare cos'è Joomlancode: si tratta di uno spazio web, un Collaborative Development Environment che ospita una serie di progetti open source legati a Joomla!, ad esempio estensioni o patch; fornisce servizi come mailing list, repository SVN, bug tracker, wiki e altro per ognuno dei progetti ospitati. Joomlancode esiste dal 2007 e dopo 2 anni e mezzo di vita aveva già contato 10 milioni di download.

10. DEVELOPMENT MANAGEMENT TOOLS

Gli strumenti per la gestione dello sviluppo non sono fissati come quelli per la gestione dell'informazione, ma la leadership del progetto Joomla! ne suggerisce caldamente alcuni perchè usare un set di tool compatibili è più che consigliabile.

I tool, quindi, usati dal Development Workgroup sono:

- **SourceForge** per tutti i sorgenti legati al progetto come tracker e task
- **Subversion** per il controllo di versione
- **Eclipse IDE** per gli sviluppatori di codice PHP
- **XAMMP** e **WAMMP** che offrono entrambi una piattaforma web-server completa per sviluppo e test

L'unico strumento esplicitamente usato da tutta la comunità è *Joomlancode*, già descritto nel capitolo precedente.

11. FONTI

Le fonti principali sono:

- <http://www.joomla.org>
 - <http://help.joomla.org>
 - <http://wiki.joomla.org>
 - <http://forum.joomla.org>
- <http://eng.wikipedia.org>
 - <http://it.wikipedia.org>
- <http://www.google.it>
- <http://www.business-money-trade.com>
- <http://mambo-foundation.org/>
- <http://www.alexa.com>