

# **Sistemi software di collaborazione in ambito open source**

Testimonianza di:  
Davide Dalle Carbonare  
[davide.dallecarbonare@eng.it](mailto:davide.dallecarbonare@eng.it)

## **Collaborare e cooperare:**

diverse persone operano contemporaneamente allo stesso progetto, per lo stesso obiettivo, condividendo le stesse risorse.

*[Wikipedia]*

*La **collaborazione** è lo sforzo congiunto di più individui nell'atto di una o più lavori e/o mansioni.*

***Collaboration** is the process by which groups of people accomplish work. It tends to be used to achieve two aims:*

- 1) To force people to conform to a common way of working*
- 2) To enable people to develop and improve their own ways of working*

*La **cooperazione** è, letteralmente, l'operare insieme per raggiungere uno scopo, un fine comune in una iniziativa, impresa, attività.*

## Gestire e coordinare la collaborazione

### 1) strumenti di comunicazione:

- supporto all'organizzazione
  - chi deve fare cosa e come
  
- supporto alla conoscenza:
  - documentazione tecnica, del codice
  - documentazione di supporto, manuali, risoluzione dei problemi
  
- strumenti:
  - mail, faq, messenger, tracker, wiki, forum, mailinglist

## Gestire e coordinare la collaborazione

### 2) strumenti di gestione delle risorse

- repository, condiviso, per mantenere sorgenti e documenti
- versionamento delle risorse
- gestione problemi/anomalie
- strumenti:  
SCM source control management, tracker, software per confronto

## Gestire e coordinare la collaborazione

### 3) strumenti di sviluppo

- individuare un set comune di strumenti in modo da soddisfare tutte le esigenze di progetto
- strumenti:  
eclipse (plugins), open office, ...

## Strumenti software di collaborazione

- Forum
- Wiki
- Messenger
- Tracker
- Versioning
- Project Automation
- Sviluppo

## FORUM

- interfaccia WEB
  - utenti profilati (anonimo, utente, moderatore, amministratore)
  - messaggi raggruppati per argomento (threads)
  - l'informazione viene aggiunta in maniera incrementale, non modificabile e relativamente a problematiche individuali (anche se spesso di interesse comune)
  - frequente ridondanza di informazione
- 
- jForum ([www.jforum.net](http://www.jforum.net))



## WIKI

- interfaccia WEB
- contribuzione libera
- modifiche dirette
- utilizzo per documentazione (manuale utente, tecnico, ... )
  
- xWiki ([www.xwiki.org](http://www.xwiki.org))





## MESSENGER

- dialogo immediato tipicamente tra 2 membri del progetto
- indipendente dalla distanza fisica
- economicità della connessione

- skype ([www.skype.it](http://www.skype.it))
- yahoo (<http://it.messenger.yahoo.com>)
- googletalk ([www.google.com/talk/intl/it](http://www.google.com/talk/intl/it))
- ...



## TRACKER

- raccoglie la sequenza delle segnalazioni (ticket, issue) degli utenti
- segnalazioni strutturate
- tipologia: bug, miglioramento, attività
- gravità: bloccante, critico, normale, triviale
- assegnazione automatica o manuale ad un membro del progetto
- ciclo di vita tipico: presa in carico della segnalazione, esecuzione, riassegnazione, chiusura ...
- statistiche (per progetti di grosse dimensioni)
- integrazione con sistemi per il versionamento (trac-svn)
- trac (<http://trac.edgewall.org>)
- jira ([www.atlassian.com/software/jira](http://www.atlassian.com/software/jira))



## VERSIONAMENTO (1)

- repository per i sorgenti/documenti permette di lavorare in più persone sugli stessi files
- possibilità di modifica in modalità concorrente oppure esclusiva (lock) a seconda del tipo di file trattato (testo, binario)
- supporto alla gestione dei conflitti
- confronto con le versioni precedenti e ripristino
- ottimizzazione delle politiche di backup

## VERSIONAMENTO (2)

- trunk / tags / branches  
durante tutta la durata di un progetto sono frequenti rilasci di versioni successive, correzioni di bug, progetti derivati

- cvs ([www.nongnu.org/cvs](http://www.nongnu.org/cvs))
- svn (<http://subversion.tigris.org>)
- tortoissvn (<http://tortoissvn.tigris.org>)
- subclipse (<http://subclipse.tigris.org>)
- subversive ([www.eclipse.org/subversive](http://www.eclipse.org/subversive))



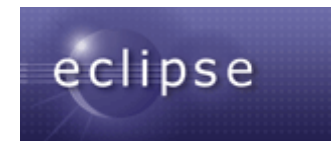
## PROJECT AUTOMATION

- automazione di tutte le attività definite e ripetibili
- riduzione della probabilità di commettere errori
- esecuzione da parte di chiunque (documentazione)
- aggiornamento dei parametri di configurazione deploy e packaging (ant)
- gestione delle librerie (maven)
- organizzazione modulare del prodotto (maven)
- produzione automatica della documentazione e del sito di progetto (maven)
- maven (<http://maven.apache.org>)
- ant (<http://ant.apache.org>)



## SVILUPPO

- lo strumento di sviluppo deve permettere di definire linee guida condivise e da adottare per tutta la durata del progetto
  - impostazioni comuni di formattazione
  - struttura delle cartelle prestabilita (es: cartelle dei sorgenti, dei compilati, delle librerie)
  - replicabilità dell'installazione dell'ambiente di sviluppo (es: condividere il file di configurazione)
  - variabili, e dipendenze, relative (librerie ...)
- 
- eclipse (plugins) ([www.eclipse.org](http://www.eclipse.org))
  - pspad ([www.pspad.com](http://www.pspad.com))
  - emacs ([www.gnu.org/software/emacs](http://www.gnu.org/software/emacs))
  - ...



**Jforum:** [www.jforum.net](http://www.jforum.net)  
**xWiki:** [www.xwiki.org](http://www.xwiki.org)  
**Skype:** [www.skype.it](http://www.skype.it)  
**GoogleTalk:** [www.google.com/talk/intl/it](http://www.google.com/talk/intl/it)  
**Trac:** [trac.edgewall.org](http://trac.edgewall.org)  
**Jira:** [www.atlassian.com/software/jira](http://www.atlassian.com/software/jira)  
**CVS:** [www.nongnu.org/cvs](http://www.nongnu.org/cvs)  
**SVN:** [subversion.tigris.org](http://subversion.tigris.org)  
**TortoiseSVN:** [tortoisesvn.tigris.org](http://tortoisesvn.tigris.org)  
**Subclipse:** [subclipse.tigris.org](http://subclipse.tigris.org)  
**Eclipse:** [www.eclipse.org](http://www.eclipse.org)  
**Ant:** [ant.apache.org](http://ant.apache.org)  
**Maven:** [maven.apache.org](http://maven.apache.org)  
**PSPad:** [www.pspad.com](http://www.pspad.com)  
**Open Office:** [www.openoffice.org](http://www.openoffice.org)