



SWE16

GITKRAFFEN

Glossario

Gruppo GitKraffen – Progetto IronWorks
gitKraffen.swe16@gmail.com

Versione	3.0.0
Redazione	Mihai Eni Iris Balaj Daniel Rossi Elia Rebellato
Verifica	Federica Ramina
Approvazione	Mattia Poloni
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Gruppo GitKraffen

Descrizione

Questo documento ha come obiettivo il chiarimento delle ambiguità tra i termini utilizzati all'interno dei documenti redatti dal team GitKraffen.

Registro delle modifiche

Versione	Ruolo	Nominativo	Descrizione	Data
3.0.0	Responsabile	Mattia Poloni	Approvazione del documento	07-06-2018
2.1.0	Verificatore	Federica Ramina	Verifica del documento	07-06-2018
2.0.1	Programmatore	Elia Rebellato	Aggiunta Termini	06-06-2018
2.0.0	Responsabile	Mihai Eni	Approvazione del documento	04-05-2018
1.1.0	Verificatore	Federica Ramina	Verifica del documento	04-05-2018
1.0.1	Amministratore	Elia Rebellato	Aggiunta Termini	27-04-2018
1.0.0	Responsabile	Federica Ramina	Approvazione del documento	11-04-2018
0.1.0	Verificatore	Mattia Poloni	Verifica del documento	09-04-2018
0.0.4	Analista	Daniel Rossi	Aggiunta Termini	05-04-2018
0.0.3	Amministratore	Mihai Eni	Aggiunta Termini	03-04-2018
0.0.2	Amministratore	Iris Balaj	Aggiunta Termini	20-03-2018
0.0.1	Analista	Mihai Eni	Inizio Stesura documento	15-03-2018

Indice

A	4
B	6
C	8
D	10
E	11
F	12
G	13
H	14
I	15
J	16
L	17
M	18
N	19
O	20
P	21
Q	23
R	24
S	25
T	27
U	28
V	29
W	30

A

Amministratore

Chi controlla che ad ogni istante della vita del progetto le risorse (umane, materiali, economiche e strutturali) siano presenti e operanti; inoltre, gestisce la documentazione e controlla il versionamento e la configurazione.

Analisi dei Requisiti

Attività preliminare allo sviluppo (o alla modifica) di un sistema software, il cui scopo è quello di definire le funzionalità che il nuovo prodotto (o il prodotto modificato) deve offrire, ovvero i requisiti che devono essere soddisfatti dal software sviluppato.

Analista

Chi ha il compito di individuare, a partire dai bisogni del cliente, il problema e decomporlo in requisiti da fornire ai progettisti.

Applicazione

Questo termine indica un programma, o una serie, che vengono eseguiti su un computer rendendo disponibili delle funzionalità all'utente. Spesso un'applicazione dispone di un'interfaccia utente che permette l'inserimento di input consentendo l'interazione delle due parti.

Applicazione Web

Espressione che in generale viene impiegata per indicare tutte le applicazioni distribuite "web-based" e cioè sono quelle applicazioni che in pratica non risiedono direttamente sulle macchine che le usano, ma su server remoti che potrebbero essere in qualunque parte del mondo.

Attori

Entità utilizzate all'interno dei diagrammi per indicare chi esegue l'azione.

APM

Application Performance Management è un processo che punta a gestire le problematiche relative alle prestazioni e alla disponibilità delle applicazioni del team.

Abstract syntax tree

Abstract syntax tree è una rappresentazione della struttura di un codice sorgente scritto in un linguaggio di programmazione. Questa rappresentazione viene spesso usata dai compilatori.

Attività

Parte di un processo che deve essere compiuta entro un determinato periodo di tempo.

B

Blockchain

Sequenza di blocchi di informazioni crittografati tra di loro, condivisa pubblicamente tra gli utenti, in cui ogni partecipante ha una copia completa dei dati.

Browser

Particolare programma per navigare in Internet che inoltra la richiesta di un documento alla rete e ne consente la visualizzazione una volta ricevuto.

Bug

In ambito informatico un bug corrisponde ad un errore del software che crea un malfunzionamento. I bug possono essere meno gravi (di tipo estetico ad esempio) oppure più gravi (falle o vulnerabilità di sicurezza ad esempio).

Batch

Termine con cui si intende l'esecuzione accorpata di un gruppo di programmi.

Back end

In generale ciò che permette ad una interfaccia utente di funzionare e eseguire le sue operazioni.

Boundary

Oggetto grafico UML che rappresenta una interfaccia tra il sistema e l'utente, in generale sono identificate come interfacce grafiche o pagine web.

Best practice

Le Best Practice possono essere definite come la raccolta di esempi, procedure, esperienze che vengono opportunamente formalizzate in regole o piani che possono essere seguiti e ripetuti al fine di migliorare il risultato finale.

Baseline

Piano approvato rispetto al quale vengono misurate le performance e lo stato del progetto. È costituito dal piano iniziale più le modifiche approvate.

Broken windows theory

Teoria secondo cui se il prodotto in generale detiene un livello di qualità basso, questo sarà maggiormente soggetto ad un progressivo peggioramento dovuto ad un lavoro inadeguato, portando così il prodotto ad una degradazione generale a discapito della qualità.

Big correction

Correzioni massicce di porzioni di codice da sconsigliare assolutamente attraverso una scrittura critica.

C

CSS

Cascaded Style Sheet, è un linguaggio che permette di definire tutte le proprietà di stile e formattazione di una pagina web in maniera modulare, tenendo questa parte della progettazione di un sito separata da quella relativa al contenuto.

CV

documento redatto al fine di presentare la situazione personale, scolastica e lavorativa di una persona.

CamelCase

Notazione che impone l'uso di una lettera maiuscola per iniziare la seconda parola in un nome o una frase composta, ove non separata dalla prima parola con uno spazio.

Capitolato

Documento tecnico, in genere allegato ad un contratto di appalto, che vi fa riferimento per definire in quella sede le specifiche tecniche delle opere che andranno ad eseguirsi per effetto del contratto stesso, di cui è solamente parte integrante.

Caso d'uso

Tecnica usata nei processi di ingegneria del software per effettuare in maniera esaustiva e non ambigua, la raccolta dei requisiti al fine di produrre software di qualità. Essa consiste nel valutare ogni requisito focalizzandosi sugli attori che interagiscono col sistema, valutandone le varie interazioni. In UML sono rappresentati dagli Use Case Diagram.

Cloud

Con il termine inglese cloud computing (in italiano nuvola informatica) si indica un paradigma di erogazione di risorse informatiche, come l'archiviazione, l'elaborazione o la trasmissione di dati, caratterizzato dalla disponibilità on demand attraverso Internet a partire da un insieme di risorse preesistenti e configurabili.

Codice sorgente

Testo contenente il codice che, se eseguito su un ambiente idoneo, produce l'applicazione.

Commit

Comando *Git* che conferma le modifiche ed aggiorna la *repository*.

Committente

Figura che commissiona un lavoro, può essere una persona fisica o una cosiddetta "persona giuridica". Ha il potere decisionale e di spesa relativo alla gestione del lavoro commissionato.

Consuntivo

Costo dei risultati di un dato periodo di attività.

D

Design pattern

Soluzione progettuale generale per la risoluzione di un problema ricorrente.

Diagramma di robustezza

Diagramma che segue immediatamente i casi d'uso, previsto dallo standard UML, contenete tre tipi di oggetti: interfacce, procedure ed entità persistenti. Ha lo scopo di descrivere un flusso di azioni che partono dall'attore ed interagiscono con una porzione del software da analizzare.

Dropbox

Sevizio Freemium di spazio di archiviazione Cloud.

Data entry

Corrisponde all'operazione di immisione di dati, solitamente mediante digitazione da tastiera, in un computer o un generico sistema informatico.

Demo

La demo è una dimostrazione di un'abilità o di una capacità riguardo un determinato ambito. In questo ambito corrisponde ad un software minimale che mostri la capacità di utilizzare le tecnologie interessate.

E

Editor

Programma di revisione o redazione informatica che consente di utilizzare, verificare o riorganizzare altri programmi o codici senza dover intervenire direttamente su questi.

Entity figlia

Corrisponde ad una entità di secondo livello, corrisponde ad esempio al voto oppure al vaccino di uno studente.

F

File

Termine utilizzato per riferirsi a un contenitore di informazioni/dati in formato digitale, tipicamente presenti su un supporto digitale di memorizzazione opportunamente formattato in un determinato file system.

Framework

Architettura logica di supporto (spesso un'implementazione logica di un particolare design pattern) su cui un software può essere progettato e realizzato, spesso facilitandone lo sviluppo da parte del programmatore.

Front end

Nella sua accezione più generale, è responsabile dell'acquisizione dei dati in ingresso e della loro elaborazione con modalità conformi a specifiche predefinite e invarianti.

Funzionale

Corrisponde perfettamente alle funzioni per cui è stato ideato e costruito.

G

Gantt

Diagramma usato principalmente nelle attività di amministrazione di progetto; permette la rappresentazione grafica di un calendario di attività, utile al fine di pianificare, coordinare e tracciare specifiche attività in un progetto dando una chiara illustrazione dello stato di avanzamento del progetto rappresentato.

Git

Software di controllo versione distribuito utilizzabile da interfaccia a riga di comando.

GitHub

Servizio web di hosting per lo sviluppo di progetti software che usa il sistema di controllo di versione Git.

Gitignore

File contenente una lista di estensioni o file specifici da escludere automaticamente nel momento in cui si versiona una *repository*.

Google Drive

Servizio di memorizzazione e sincronizzazione. Utilizzato per condivisione e archiviazione su cloud di documenti e files.

Gulpease

Indice di leggibilità di un testo tarato sulla lingua italiana. Rispetto ad altri ha il vantaggio di utilizzare la lunghezza delle parole in lettere anziché in sillabe, semplificandone il calcolo automatico.

H

Halstead

Maurice Howard Halstead nel 1977 ha proposto un insieme di metriche per la lunghezza ed il volume di un programma basate sul numero di operatori distinti che compaiono in un programma.

HTML5

Linguaggio di markup per la strutturazione delle pagine web, pubblicato come W3C Recommendation da ottobre 2014.

Hosting

Servizio di rete che consiste nell'allocare su un server web le pagine di un sito web o un'applicazione web, rendendolo così accessibile dalla rete Internet e ai suoi utenti.

Hibernate

Piattaforma utilizzata per lo sviluppo di applicazioni Java, fornisce un servizio ORM (object relational mapping). Praticamente permette di gestire i dati presenti su un database tramite un sistema di oggetti Java non persistenti.

I

IDE

Integrated development environment, è un software che, in fase di programmazione, aiuta i programmatori nello sviluppo del codice sorgente di un programma.

Implementazione

In informatica, lo sviluppo software di ciò che è stato progettato

Interfaccia

Finestra di dialogo con la quale l'utente interagisce nell'uso di un'applicazione.

Interfaccia web

Finestra di dialogo fornita da un'applicazione web che consente all'utente di interagire con quest'ultima.

Issue

Metodo per tener traccia di problemi riguardanti questioni sorte durante il lavoro su un progetto.

J

Java

Linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti e a tipizzazione statica, specificatamente progettato per essere il più possibile indipendente dalla piattaforma di esecuzione.

Javascript

Linguaggio di Scripting lato-client, che viene interpretato dal browser.

JSON

JSON è un formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni client/server.

L

LTS

Versione di Ubuntu rilasciata nel 2016. Le versioni LTS vengono aggiornate periodicamente, attuando gli aggiornamenti delle versioni tradizionali già corretti dalla maggior parte dei bug.

Latex

Linguaggio di formattazione del testo, in grado di semplificare la stesura di documenti di grosse dimensioni, grazie all'uso di librerie che permettono una vasta possibilità di personalizzazione

Linux

Sistema operativo Open Source originato da Unix.

M

MacOs

Sistema operativo proprietario di Apple, originato da Unix.

Manuale Sviluppatore

Documento destinato a chiunque voglia estendere l'applicazione per un utilizzo futuro.

Manuale Utente

Documento destinato all'utilizzatore finale del prodotto, che si presuppone privo di competenze tecniche specifiche. Spesso questa è l'unica documentazione allegata ai prodotti di consumo.

Modulo

Parte indipendente di un software in grado di interagire con altri componenti dell'applicazione.

Machine Learning

Rappresenta un insieme di metodi sviluppati a partire dagli ultimi decenni del '900 in varie comunità scientifiche che fornisce ai computer l'abilità di apprendere senza essere stati esplicitamente programmati".

Modello incrementale

Nell'ambito dell'ingegneria del software, è un modello di sviluppo di un progetto software basato sulla successione dei seguenti passi principali:

- pianificazione;
- analisi dei requisiti;
- progetto;
- implementazione;
- prove;
- valutazione.

Milestone

Indica importanti traguardi intermedi nello svolgimento del progetto. Molto spesso sono delle attività con durata di qualche giorno, e vengono segnate diversamente dalle altre attività nei documenti di progetto.

N

Node.js

Piattaforma event-driven per il motore JavaScript V8, su piattaforme UNIX like.

O

Overhead

Risorse al di sopra del livello richiesto strettamente necessario al raggiungimento dell'obiettivo. In concreto quelle risorse che risultano essere di troppo o un consumo non necessario per il raggiungimento dell'obiettivo.

Open source

Software i cui autori rendono pubblico il codice sorgente consentendone la modifica, sotto specifiche licenze d'uso.

P

Parse

Processo che analizza un flusso continuo di dati in ingresso in modo da determinare la sua struttura grazie ad una data grammatica formale.

PDCA

Il ciclo di Deming (o ciclo di PDCA, acronimo dall'inglese Plan–Do–Check–Act) è un metodo di gestione iterativo in quattro fasi utilizzato per il controllo e il miglioramento continuo dei processi e dei prodotti.

Processo

Insieme di attività correlate che trasformano ingressi in uscite secondo regole fissate.

Prodotto

Qualsiasi cosa (bene o servizio) che possa essere offerto per soddisfare un bisogno o un'esigenza.

Progettista

Chi sintetizza una soluzione a partire dalle specifiche di un problema già analizzato.

Progetto

Organizzazione di azioni nel tempo per il perseguimento di uno scopo predefinito, attraverso le varie fasi di progettazione da parte di uno o più persone.

Programmatore

Chi implementa una parte della soluzione dei progettisti.

Project management

Si intende l'insieme di attività di back office e front office aziendale, svolte tipicamente da una figura dedicata e specializzata detta project manager, volte all'analisi, progettazione, pianificazione e realizzazione degli obiettivi di un progetto, gestendolo in tutte le sue caratteristiche e fasi evolutive, nel rispetto di precisi vincoli (tempi, costi, risorse, scopi, qualità).

Proponente

Colui che presenta una proposta, in questo caso il capitolato riguardante il progetto. Nello specifico si riferisce a Zucchetti S.p.A.

Push

Metodo con il quale vengono automaticamente inviate pagine di Internet di determinati siti, non appena vengono aggiornate o a scadenza predefinita.

Pollution

Rappresenta il codice inquinato, ovvero quanto si introduce codice aggiuntivo nel codice di base per abilitare test.

PDF

Portable Document Format, formato di file pensato per rappresentare documenti di testo e immagini in modo indipendente dall'hardware e software utilizzati per generarlo o per visualizzarlo.

Product Baseline

Nel contesto dell'Ingegneria del Software, ed in particolare del ciclo di vita di un particolare progetto, punto d'arrivo tecnico dal quale non si retrocede.

Proof of Concept (PoC)

Incompleta realizzazione di un progetto con l'intento di dimostrare la fattibilità. Un prototipo.

Pull request

Richiesta di Merge da un ramo della repository ad un altro ramo.

Q

Qualità

Insieme di caratteristiche di un'entità che ne determinano la capacità di soddisfare esigenze espresse o implicite.

R

Repository

Letteralmente deposito, è un ambiente di un sistema informativo in cui vengono gestiti i metadati, attraverso tabelle relazionali. Si tratta di qualcosa di più sofisticato del classico dizionario dati, ed è un ambiente che può essere implementato attraverso numerose piattaforme hardware e sistemi di gestione dei database.

Responsabile

Rappresenta il progetto presso il fornitore e presso il committente. Ha responsabilità sulla pianificazione, gestione delle risorse umane, controllo coordinamento e relazione esterne. Inoltre deve possedere le conoscenze e le capacità tecniche per comprendere ed anticipare l'evoluzione del progetto.

Requisiti

Servizi che un software dovrà fornire durante lo sviluppo e a sviluppo finito. I requisiti non definiscono come il sistema verrà costruito.

Report

Documento informativo che funge da supporto a decisioni di un gruppo o di un'organizzazione. Il contenuto normalmente è tecnico e specifico, centrato sull'argomento di interesse.

S

SQL

(Structured Query Language) Linguaggio di tipo non procedurale che consente di operare sui dati di un database tramite frasi che non fanno uso di simboli matematici ed algebrici, ma solo di parole chiave prese dal linguaggio corrente. Questo, insieme alla sintassi che riprende forme usuali, fa sì che le frasi abbiano una struttura lineare ed espressiva.

Slack

Piattaforma per la comunicazione interna ai gruppi di lavoro. Possiede la capacità di integrare una lunga lista di servizi tra i quali ad esempio: Dropbox, Github, Google Drive.

SPICE

ISO/IEC 15504, anche conosciuta come SPICE (acronimo inglese di Software Process improvement and Capability Determination), è un insieme di nove documenti di standard tecnici relativi ai processi di sviluppo del software e relative funzioni di business e, in particolare, alla loro valutazione.

Sviluppo

Il termine sviluppo (usato in ambito informatico) identifica una attività o una serie di attività mirate a costruire (sviluppare appunto) un programma. Lo sviluppo avviene scrivendo una serie di istruzioni (codice) in un determinato linguaggio di programmazione.

Il processo di sviluppo si articola nelle seguenti fasi:

- **Analisi:** questa attività ha lo scopo di raccogliere tutti i requisiti che devono essere soddisfatti dal software da realizzare;
- **Progettazione:** questa attività ha lo scopo di definire il linguaggio di programmazione, le regole per la scrittura del codice e tutte le direttive tecniche che devono essere seguite dal team di sviluppo durante la fase di realizzazione;
- **Realizzazione:** questa è l'attività di scrittura vera e propria. In generale ciascun componente del team di sviluppo al termine della scrittura di una singola parte del software ne fa anche una verifica denominata "unit test". In questa fase sono comprese le "classiche" attività del programmatore: codifica, assemblaggio e compilazione (se il linguaggio non è del tipo interpretato), ed infine, memorizzazione dell'eseguibile in una determinata libreria o directory, definita in fase di progettazione;
- **Test:** tutte le parti del software vengono assemblate e testate insieme per verificare che ciò che è stato realizzato soddisfa esattamente i requisiti raccolti in fase di analisi;
- **Rilascio:** il programma viene pubblicato e quindi è pronto per essere installato.

Speech-to-Text

Servizi strutturati per il riconoscimento di un linguaggio parlato, in formato audio, e la sua traduzione in formato di testo riconoscibile da un computer.

Singleton

Design pattern che punta alla garanzia di unicità dell'istanza dell'oggetto creato. Questo sistema viene usato molto nella programmazione ad oggetti per evitare duplicazione di questi ultimi.

Software Quality Management

Processo atto a migliorare la qualità di un software tramite una serie di sotto-processi ciclici che ne verificano l'evoluzione.

SQA

Software Quality Assurance è un processo che mira a monitorare gli altri processi di produzione di un software. Controllerà quindi che la pianificazione venga rispettata e che sia monitorata nel modo corretto.

Server

Componente di elaborazione e gestione del traffico di informazioni che viene fornito da un qualunque tipo di servizio ad altre componenti.

T

Task

Nella gestione di progetto un task è un'attività che necessita di essere svolta entro un periodo di tempo definito, o rispettando una scadenza. Può essere spezzata in compiti, i quali dovrebbero a loro volta avere un inizio ed una fine definiti.

Team

Gruppo di persone incaricate di portare a termine lo sviluppo di un progetto in maniera coordinata.

Template

In informatica è la creazione di una struttura base che lo sviluppatore può facilmente implementare in maniera tale da soddisfare le proprie esigenze, anche specifiche.

Test

Esecuzione di parti, o dell'intera applicazione con l'intento di verificare che il comportamento sia quello desiderato.

Trello

Servizio utilizzato per coordinare le attività di project management.

Tomcat

Apache Tomcat è un web server open source sviluppato da Apache Software Foundation.

Tools

Si tratta di strumenti che svolgono un determinato compito (come ad esempio il correttore ortografico).

Technology Baseline

In Ingegneria del software, dimostra l'adeguatezza delle tecnologie scelte per l'esecuzione del relativo progetto.

Ticket

Strumento per segnalare problemi insorti durante una attività.

U

UML

(Linguaggio di Modellazione Unificato) Linguaggio di modellazione e specifica basato sul paradigma orientato agli oggetti.

UPPERCASE

Notazione che impone la scrittura di una parola o frase, con tutti i caratteri alfabetici in maiuscolo.

Unità

Parte singola fondamentale (e spesso atomica) di un processo di sviluppo.

User-friendly

Progettato per essere facilmente accessibile agli utenti, comprensibile e chiaro.

V

Validazione

Controllo effettuato sul software, per controllare se tutti i requisiti previsti sono stati coperti.

Verifica

Ricerca la consistenza, correttezza e completezza.

Verificatore

Chi verifica il lavoro dei programmatori.

Versionamento

In informatica, è la gestione di versioni multiple di un insieme di informazioni. Gli strumenti software per il controllo versione sono ritenuti molto spesso necessari per la maggior parte dei progetti di sviluppo software. Il controllo versione ingegneristico si è sviluppato dai processi formali basati sui disegni cartacei. Le modifiche a questi documenti sono identificate incrementando un numero o un codice associato ad essi, denominato "numero di versione", o "etichetta di versione", e sono etichettate con il nome della persona che ha apportato la modifica.

W

Windows

Famiglia di ambienti operativi e sistemi operativi dedicati ai personal computer, alle workstation, ai server e agli smartphone. Il sistema operativo si chiama così per via della sua interfaccia di programmazione di un'applicazione a finestre (che si chiamano "windows" in lingua inglese).