

# Glossario

# Informazioni Documento

Versione 4.0.0

Data approvazione | 10 Maggio 2018

Responsabile Giulio Rossetti

Redattori Matteo Rizzo

Verificatori Cristiano Tessarolo

Distribuzione Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin

Gruppo Graphite

Uso Esterno

Recapito graphite.swe@gmail.com



# Registro delle modifiche

Versione	Data	Autore	Ruolo	Descrizione								
4.0.0	2018-05-10	Giulio Rossetti	Responsabile	Approvazione per rilascio								
3.1.0	2018-05-09	Cristiano Tessarolo	Verificatore	Approvazione per rilascio								
3.0.1	2018-04-02	Matteo Rizzo	Amministratore	Correzione di definizioni re-								
				lative al PdQ								
3.0.0	2018-04-02	Cristiano Tessarolo	Responsabile	Approvazione per rilascio								
2.1.0	2018-03-30	Samuele Modena	Verificatore	Verificati termini								
2.0.3	2018-03-28	Matteo Rizzo	Amministratore	Aggiornati termini PdP								
2.0.2	2018-03-25	Giulio Rossetti	Analista	Aggiornati termini AR								
2.0.1	2018-03-20	Matteo Rizzo	Amministratore	Aggiornati termini PdQ								
2.0.0	2018-03-07	Giulio Rossetti	Responsabile	Approvazione per rilascio								
1.2.0	2018-03-04	Marco Focchiatti	Verificatore	Verificati termini								
1.1.3	2018-02-28	Manfredi Smaniotto	Amministratore	Aggiornati termini PdP								
1.1.2	2018-02-20	Samuele Modena	Analista	Aggiornati termini AR								
1.1.1	2018-02-17	Kevin Silvestri	Amministratore	Aggiornati termini PdQ								
1.1.0	2018-02-08	Kevin Silvestri	Verificatore	Verificati termini								
1.0.4	2018-02-03	Manfredi Smaniotto	Amministratore	Aggiornati termini PdP								
1.0.3	2018-01-31	Matteo Rizzo	Analista	Aggiornati termini AR								
1.0.2	2018-01-29	Kevin Silvestri	Amministratore	Aggiornati termini PdQ								
1.0.1	2018-01-26	Manfredi Smaniotto	Amministratore	Revisione e modifica tem-								
				plate								
1.0.0	2018-01-12	Samuele Modena	Responsabile	Approvazione per rilascio								
0.2.0	2018-01-10	Giulio Rossetti	Verificatore	Verificati termini								
0.1.3	2018-01-08	Matteo Rizzo	Amministratore	Aggiornati termini PdP								
0.1.2	2018-01-05	Manfredi Smaniotto	Analista	Aggiornati termini AR								
0.1.1	2018-01-02	Matteo Rizzo	Amministratore	Aggiornati termini PdQ								
0.1.0	2017-12-28	Giulio Rossetti	Verificatore	Verifica termini								
0.0.4	2017-12-21	Matteo Rizzo	Amministratore	Aggiunte parole PdQ								
0.0.3	2017-12-21	Kevin Silvestri	Amministratore	Aggiunte parole PdP								



0.0.2	2017-12-16	Cristiano Tessarolo	Analista	Aggiunte parole AR
0.0.1	2017-12-12	Marco Focchiatti	Analista	Creazione del template



# Indice

Α.																			2
Β.																			3
С.																			4
D .																			6
Ε.																			8
F .																			9
G .																			10
Η.																			11
Ι.																			12
J .																			14
L.																			15
Μ																			16
Ο.																			17
Ρ.																			18
Q.																			20
R .																			21
S .																			22
Τ.																			24
U.																			25
V .																			26
W																			27



## Α

## Accoppiamento

Per accoppiamento o dipendenza, in informatica e ingegneria del software, si intende il grado con cui ciascuna componente di un software dipende dalle altre componenti...

## Agile

Insieme di metodi di sviluppo del software emersi a partire dai primi anni 2000 e fondati su insieme di principi comuni, direttamente o indirettamente derivati dai principi del "Manifesto per lo sviluppo agile del software". Tale manifesto si può riassumere in quattro punti:

- 1. le persone e le interazioni sono più importanti dei processi e degli strumenti;
- 2. è più importante avere software funzionante che documentazione;
- 3. bisogna collaborare con i clienti oltre che rispettare il contratto;
- 4. bisogna essere pronti a rispondere ai cambiamenti oltre che aderire alla pianificazione;

## .

#### Amministratore

Figura che ha il compito di controllare 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.

#### Analista

Figura che, a partire dal bisogno del cliente, individua il problema (di cui conosce il dominio) da fornire al progettista.

#### Attività

Un insieme di compiti da svolgere in un processo.



 $\mathbf{B}$ 

#### Baseline

Versione formalmente approvata di un elemento di configurazione, indipendentemente dal supporto, formalmente designato e fissato in un momento specifico durante il ciclo di vita dell'elemento di configurazione.

#### Best practice

Esperienza, o linea guida ricavabile da un insieme di esperienze, che ha permesso di ottenere risultati eccellenti in un determinato ambito e che costituisce quindi un esempio da seguire, o quantomeno imitare..

#### Better Code Hub

Servizio di analisi del codice sorgente web-based che controlla il codice per la conformità.

#### Browser

Applicazione per il recupero, la presentazione e la navigazione di risorse..

#### **Budget Variance**

La Budget Variance è una metrica di progetto standard che indica se si sta sforando, risparmiando o se si è in linea rispetto alla schedulazione delle attività di progetto pianificate nella baseline e al budget preventivato..

#### Bug

Il termine inglese bug (in italiano baco), identifica in informatica un errore nella scrittura del codice sorgente di un programma software..



 $\mathbf{C}$ 

#### CamelCase

La pratica nata durante gli anni settanta di scrivere parole composte o frasi unendo tutte le parole tra loro, ma lasciando le loro iniziali maiuscole..

## Capitolato

Documento reddatto dal committente in cui vengono elencate le caratteristiche del prodotto richiesto.

#### Casi d'uso

Lista di azioni o passi nei processi di ingegneria del software per descrivere, in maniera esaustiva e non ambigua, la raccolta dei requisiti al fine di produrre software di qualità.

#### Ciclo di Deming

Il ciclo di Deming è un metodo di gestione iterativo in quattro fasi utilizzato per il controllo e il miglioramento continuo dei processi e dei prodotti.

#### Ciclo di PDCA

Ciclo di PDCA, acronimo dall'inglese Plan–Do–Check–Act, in italiano "Pianificare - Fare - Verificare - Agire", è un nome alternativo per indicare il ciclo di Deming.

#### **CMAKE**

Software di gestione che facilita la compilazione e i test di un software.

#### Cmake

Software libero multipiattaforma per l'automazione dello sviluppo il cui nome è un'abbreviazione di cross platform make.

#### Code Coverage

Misura utilizzata per descrivere il grado di esecuzione del codice sorgente di un programma quando viene eseguita una particolare suite di test.



## Collaudo

Controllo, verifica dei requisiti tecnologici ed economici in rapporto a una tabella di caratteristiche singolarmente o universalmente prestabilite.

#### Commit

Insieme di modifiche correlate in un repository.

## Committente

Organizzazione o persona che commissiona un lavoro. Essa detta tempi e costi con i quali il team può portare avanti il lavoro commissionato.

## Complessità ciclomatica

La Complessità Ciclomatica (o complessità condizionale) è una metrica software. Sviluppata da Thomas J. McCabe nel 1976, è utilizzata per misurare la complessità di un programma..

#### Conforme

Che concorda, corrispondente.

#### consuntivo

Rendiconto finale di un periodo di attività.

#### Copertura del Codice

In informatica, la copertura del codice è una misura utilizzata per descrivere il grado in cui viene eseguito il codice sorgente di un programma quando viene eseguita una particolare suite di test..



D

## **Data Hiding**

Tecnica di sviluppo del software specificatamente utilizzata nella programmazione orientata agli oggetti (OOP) per nascondere i dettagli dell'oggetto interno (membri dati). L'occultamento dei dati garantisce l'accesso esclusivo ai dati ai membri della classe e protegge l'integrità degli oggetti impedendo modifiche involontarie o intenzionali.

## Debugging

Attività che consiste nell'individuazione e correzione da parte del programmatore di uno o più errori (bug) rilevati nel software.

## Deployment

Consegna o rilascio al cliente, con relativa installazione e messa in funzione o esercizio, di una applicazione o di un sistema software tipicamente all'interno di un sistema informatico aziendale.

#### Design Pattern

Concetto che può essere definito "una soluzione progettuale generale ad un problema ricorrente". Si tratta di una descrizione o modello logico da applicare per la risoluzione di un problema che può presentarsi in diverse situazioni durante le fasi di progettazione e sviluppo del software, ancor prima della definizione dell'algoritmo risolutivo della parte computazionale.

#### **DeSpeect**

Nome della applicazione da realizzare.

## Dispositivo Mobile

Tutti quei dispositivi elettronici che sono pienamente utilizzabili seguendo la mobilità dell'utente.

#### Dominio Applicativo

Contesto in cui una applicazione software opera, soprattutto con riferimento alla natura e al significato delle informazioni che devono essere manipolate.



## Dominio Applicativo

contesto in cui una applicazione software opera..

## Dominio Tecnologico

Insieme di tecnologie da impiegare nello sviluppo del prodotto software.

## Drag and Drop

Nell'interfaccia grafica di un computer, il drag-and-drop indica una successione di tre azioni, consistenti nel cliccare su un oggetto virtuale per trascinarlo in un'altra posizione, dove viene rilasciato..



 $\mathbf{E}$ 

# Efficacia

Conformità alle attese.



 $\mathbf{F}$ 

## Feedback

Valutazione, giudizio sul lavoro o sul comportamento.

# File System

Nell'interfaccia grafica di un computer, il drag-and-drop indica una successione di tre azioni, consistenti nel cliccare su un oggetto virtuale per trascinarlo in un'altra posizione, dove viene rilasciato..

## File Voice

File di inizializzazione di Speect.

#### Frontend Grafico

Interfaccia presentata all'utente che permette l'interazione con la logica del programma.



## $\mathbf{G}$

#### GCC

Compilatore prodotto da GNU Project supportato da vari linguaggi di programmazione.

#### Git

Software di controllo di versione distribuito.

#### **GitHub**

Servizio di hosting per progetti software.

#### Gitkraken

Interfaccia grafica per la piattaforma Git che agevola all'utente le operazioni da eseguire sulla repository.

#### Google Drive

Servizio, in ambiente cloud computing, di memorizzazione e sincronizzazione online. Il servizio comprende il file hosting, il file sharing e la modifica collaborativa di documenti.

## Grado di Accoppiamento

Per grado di accoppiamento si intende il grado con cui ciascuna componente di un programma fa affidamento su ciascuna delle altre componenti, dipendendo dunque da essa..

#### Grafo

In matematica, la configurazione formata da un insieme di punti (vertici o nodi) e un insieme di linee (archi) che uniscono coppie di nodi..

#### grafo HRG

Heterogeneous Relation Graph: struttura dati per memorizzare le informazioni di un utterance in Speect.



# $\mathbf{H}$

# Hosting

Servizio di rete che consiste nell'allocare su un server web le pagine di un sito o di un'applicazione web consentendo agli utenti di accedere ad esse tramite la rete internet.



Ι

#### IDE

Ambiente di sviluppo integrato per la realizzazione di programmi per sistemi informatici.

## Implementazione

Realizzazione concreta di una procedura a partire dalla sua definizione logica.

## **Indice Gulpease**

L'Indice Gulpease è un indice di leggibilità di un testo tarato sulla lingua italiana..

## **Indice Gulpease**

Indice di leggibilità di un testo tarato sulla lingua italiana.

#### Inspection

forma di revisione in cui dei membri specializzati nella verifica revisionano un prodotto sotware (documento o codice sorgente) documentando ogni difetto che ostacoli l'approvazione dello stesso..

#### Interfaccia Grafica

Parte frontale del software posta tra l'utente e la parte logica per aiutare l' utilizzo del softaware stesso..

#### ISO/IEC 15504

Insieme di documenti tecnici standard per il processo di sviluppo di software per computer e le relative funzioni di gestione aziendale.

## **ISO/IEC 9126**

Con la sigla ISO/IEC 9126 si individua una serie di normative e linee guida, sviluppate dall'ISO (Organizzazione internazionale per la normazione) in collaborazione con l'IEC (Commissione Elettrotecnica Internazionale), preposte a descrivere un modello di qualità del software..



## Issue

Per Issues si intende il sistema di tracciamento e gestione dei bug offerto dal servizio di hosting per progetti software Github. Un issue consiste del rilevamento, della discussione e dell'assegnazione della risoluzione a un membro del gruppo di un'anomalia software..

## Issue

Unità di lavoro per realizzare un miglioramento in un sistema di dati.



 $\mathbf{J}$ 

# **JSON**

Formato di file leggero adatto allo scambio dati, autodescrittivo e indipendente dalla lingua usata.



 $\mathbf{L}$ 

#### Linux Ubuntu

Sistema operativo per computer.

## LTS

Acronimo di Long Term Service è una versione di Ubuntu rilasciata ogni due anni con contenuti e aggiornamenti molto più testati e affidabili delle normali versioni di Ubuntu. Garantisce inoltre gli aggiornamenti per un periodo di almeno 2 anni prima di obbligare l'utente al cambio di versione del sistema operativo.

## Lucidchart

Piattaforma web per realizzare diagrammi illustrativi.



## $\mathbf{M}$

## Manuale sviluppatore

Documento destinato al sviluppatore del prodotto. Contiene le informazioni utili al corretto sviluppo e mantenimento del prodotto.

#### Manuale utente

Documento destinato all'utilizzatore finale del prodotto, che si presuppone privo di competenze tecniche specifiche. Contiene le informazioni utili al corretto utilizzo di un prodotto.

#### Manutenibilita

facilità di apportare modifiche a sistema realizzato...

## Metrica di progetto

Le metriche di progetto rappresentano un insieme di indicatori rivolto a tenere sotto controllo e prevedere l'andamento delle principali variabili critiche del progetto (i costi, i tempi, la qualità, le risorse, le variazioni di scopo, ecc.). Le metriche includono solitamente una serie di indicatori standard, ma possono essere estese con altri indicatori definiti ad hoc in base alla specifica natura del progetto..

#### modello incrementale

Modello di sviluppo di un progetto software basato sulla successione dei seguenti passi principali:

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

Questo ciclo può essere ripetuto diverse volte, denominate "iterazioni", fino a che la valutazione del prodotto diviene soddisfacente rispetto ai requisiti richiesti..



O

# Open Source

Software non protetto da copyright e liberamente modificabile dagli utenti..

## Overloading

La creazione di una famiglia di funzioni aventi tutte lo stesso nome, ma che accettino un diverso insieme di argomenti e che eventualmente restituiscano un diverso valore di ritorno..



## P

## Package

Con il termine package si indica un meccanismo per organizzare classi in gruppi logici, principalmente (ma non solo) in modo da definire namespace distinti per diversi contesti. Il package ha lo scopo di riunire classi (o entità analoghe, quali interfacce ed enumerazioni) logicamente correlate..

#### **PDF**

Formato di file basato su un linguaggio di descrizione di pagina sviluppato da Adobe Systems nel 1993 per rappresentare documenti in modo indipendente dall'hardware e dal software utilizzati per generarli o per visualizzarli.

## Pianificazione della Qualità

le attività del sistema qualità mirate a fissare gli obiettivi di qualità, e i processi e le risorse necessarie per conseguirli.

#### Piano di Qualifica

Documento che dovrà illustrare la strategia complessiva di verifica e validazione proposta dal fornitore per pervenire al collaudo del sistema con la massima efficienza ed efficacia.

## Plugin

Componente software che aggiunge una specifica feature ad un programma preesistente.

#### POD

Struttura dati passiva che viene rappresentata solo come una raccolta passiva di campi dato, senza utilizzare funzionalità orientate agli oggetti..

#### Processo

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

## Prodotto

Software richiesto dal committente.



#### **Product Baseline**

baseline architetturale del prodotto..

## **Profiling**

Attività di raccolta di informazioni su qualcosa al fine di dare una descrizione di ciò.

## Programmatore

Chi è incaricato della stesura dei programmi per calcolatori sulla base delle specifiche di programma assegnate dai progettisti.

## **Proof of Concept**

Un'incompleta realizzazione o abbozzo di un certo progetto o metodo, con lo scopo di dimostrarne la fattibilità o la fondatezza di alcuni principi o concetti costituenti..

## Proponente

Chi propone e presenta qualcosa a qualcuno affinché venga accettato, approvato.



O

## $\mathbf{Qt}$

Libreria multipiattaforma per lo sviluppo di programmi con interfaccia grafica tramite l'uso di widget (congegni o elementi grafici).

## **Qt** Creator

Ambiente di sviluppo integrato multipiattaforma C ++, JavaScript e QML che fa parte dell'SDK per il framework di sviluppo dell'applicazione Qt GUI. Include un debugger visivo e un layout GUI integrato e un designer di moduli..

## Qualita

Insieme di caratteristiche di un entità che ne comportano la capacità di soddisfare richieste esplicite o implicite di un committente.



# $\mathbf{R}$

## Repository

Archivi web nei quali vengono raggruppati file e documenti condivisibili con un gruppo di persone.

## Requisiti

Condizione richiesta per un determinato scopo.

## Requisito

Vincolo da rispettare o bisogno da soddisfare.

## Requisito di Qualita

Requisito che porta ad un miglioramento della qualità del software.

#### Requisito di Vincolo

Requisito da rispettare obbligatoriamente.

#### Requisito Funzionale

Requsito che aggiunge funzionalità.

## Requisito Prestazionale

Requsito che porta ad un miglioramento di prestazione del software.

#### Responsabile di Progetto

Figura responsabile della gestione di un progetto, più precisamente dell'istanziazione di processi nel progetto, della stima dei costi e delle risorse necessarie, della pianificazione delle attività e della loro assegnazione, del controllo delle attività e verifica dei risultati.

#### Robustezza

capacità di comportarsi in modo ragionevole in situazioni impreviste, non contemplate dalle specifiche..



 $\mathbf{S}$ 

#### Schedule Variance

La Schedule Variance è una metrica che indica se si è in linea, in anticipo o in ritardo rispetto alla schedulazione delle attività di progetto pianificate nella baseline.

## Sistema Qualità

struttura organizzativa, responsabilità, procedure, e risorse messe in atto per il perseguimento della qualità.

#### Slack

Strumento di collaborazione aziendale utilizzato per inviare messaggi in modo istantaneo ai membri del team.

## SonarQube

Piattaforma open source per il controllo continuo della qualità del codice per eseguire revisioni automatiche con analisi statiche del codice per rilevare bug, odori di codice e vulnerabilità di sicurezza.

## Speect

Sistema di traduzione da testo a voce multilingua.

#### SPICE

SPICE (acronimo di Software Process Improvement and Capability Determination, dove per capability si intende la capacità intesa come abilità di un processo nel raggiungere un obiettivo) è un nome alternativo per indicare lo standard di qualità ISO/IEC 15504..

#### Stakeholders

Soggetto (o un gruppo di soggetti) influente nei confronti di un'iniziativa economica, che sia un'azienda o un progetto.

#### Suite

Pacchetto di programmi complementari, in grado di interagire e di scambiarsi reciprocamente i dati.

#### Sviluppo

Attività o una serie di attività mirate a costruire un programma.



# $\mathbf{SWEgo}$

sofware per il tracciamento dei requisiti..



# $\mathbf{T}$

## Target

Nella pratica pubblicitaria il segmento di pubblico a cui è diretta una determinata comunicazione commerciale..

#### Task

Attività da svolgere entro una scadenza prefissata. Essa può essere suddivisa in più compiti o subtask anche essi soggetti a scadenza il cui insieme porta al completamento del task.

## Technology Baseline

Adeguatezza e grado di integrazione delle tecnologie, framework e librerie selezionate per lo sviluppo del prodotto..

## Telegram

Servizio di messaggistica istantanea basato su cloud.

#### **TexStudio**

Editor per la stesura di documenti LATEX.

#### Trender

Applicativo web per la gestione dei requisiti ed i casi d'uso.



 $\mathbf{U}$ 

#### UML

Linguaggio di modellizzazione e specifica basato sul paradigma orientato agli oggetti. E' usato per descrivere soluzioni analitiche e progettuali in modo sintetico e comprensibile a un vasto pubblico.

#### Utterance

Dato di passaggio tra gli stati di Speect.

## **Utterance Processor**

Unità di analisi del Utterance. Essa cambia a seconda del tipo di input, della lingua e della voce con la quale si vuole sintetizzare.

## Utterance Type

Definizione di una pipeline di utterance processor.



## ${f V}$

## Valgrind

Strumento per il debug di problemi di memoria, la ricerca dei memory leak ed il profiling del software. È un software libero scritto in linguaggio C per i sistemi operativi GNU/Linux.

#### Validazione

Essa accerta la conformità di un prodotto alle attese, fornisce una prova oggettiva di come le specifiche del prodotto siano conformi al suo scopo e alle esigenze degli utenti.

#### Verifica

Essa attiene alla coerenza, completezza e correttezza del prodotto. È un processo che si applica ad ogni "segmento" temporale di un progetto (ad ogni prodotto intermedio) per accertare che le attività svolte in tale segmento non abbiano introdotto errori nel prodotto.

## Verificatore

Colui che verifica, addetto alla verifica dei prodotti(es: documenti, software).



# $\mathbf{W}$

## Walkthrough

forma di revisione in cui un membro espone il proprio prodotto sotware(documento o codice sorgente) e gli altri membri del gruppo fanno domande in merito commentando possibili errori o violazioni di standard..

## WAV

Tipologia di file per salvare un contenuto audio.

## Wrike

Applicazione web per il project management.