

# GLOSSARIO

Glossario v1.0.0

TheBlackCat

Responsabile | Stefano Scaglione

Redazione | Riccardo Damiani

Verifica | Luca Allegro

Davide Di Somma

Giulia Albanello

Stato | Approvato

Uso | Interno

Destinato a | TheBlackCat

prof. Tullio Vardanega prof. Riccardo Cardin

prof. Riccardo Cardin

Email di contatto | theblackcat.swe@gmail.com

Glossario v1.0.0 1 di 32



# Diario delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Autore	Ruolo
1.0.0	2018-04- 12	Approvazione Documento	Stefano Scaglione	Responsabile
0.3.0	2018-04- 07	Verifica generale	Luca Allegro	Verificatore
0.2.3	2018-04- 05	Incremento e consolidamento termini	Riccardo Damiani	Progettista
0.3.0	2018-04- 01	Verifica termini lettere 't'-'u'	Luca Allegro	Verificatore
0.2.3	2018-04- 04	Incremento e consolidamento termini	Riccardo Damiani	Progettista
0.2.2	2018-04- 03	Definito termini lettere 'u'	Riccardo Damiani	Progettista
0.2.1	2018-04- 02	Definito termini lettere 't'	Riccardo Damiani	Progettista
0.2.0	2018-04- 01	Verifica termini lettere 'g'-'p'	Luca Allegro	Verificatore
0.1.4	2018-04- 01	Definito termini lettere 'p'	Riccardo Damiani	Progettista
0.1.3	2018-04- 31	Incremento e consolidamento termini	Riccardo Damiani	Progettista
0.1.2	2018-03- 30	Definito termini lettere 'n'-'o'	Riccardo Damiani	Progettista
0.1.1	2018-03- 28	Definito termini lettere 'g'-'m'	Stefano Scaglione	Responsabile
0.1.0	2018-03- 26	Verifica termini lettere 'a'-'f'	Giulia Albanello	Verificatore
0.0.5	2018-03- 26	Definito termini lettere 'f'	Davide Di Somma	Progettista

Glossario v1.0.0 2 di 32



Versione	Data	Descrizione	Autore	Ruolo
0.0.4	2018-03- 25	Definito termini lettere 'd'	Davide Di Somma	Progettista
0.0.3	2018-03- 24	Definito termini lettere 'c'	Andrea Nalesso	Amministratore
0.0.2	2018-03- 23	Definito termini lettere 'a'-'b'	Andrea Nalesso	Amministratore
0.0.1	2018-03- 22	Definito struttura documento	Andrea Nalesso	Amministratore

Glossario v1.0.0 3 di 32



### A

## Amministratore

È responsabile dell'efficienza, dell'operatività dell'ambiente di sviluppo, e della redazione e attuazione di piani e procedure di Gestione per la Qualità. Controlla versioni e configurazioni del prodotto, gestisce l'archivio della documentazione di progetto. Collabora alla redazione del Piano di Progetto e redige le Norme di Progetto per conto del Responsabile di Progetto.

## 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.

#### Analisi dei Rischi

Il suo scopo è di definire le aree di rischio per assicurare che una possibile occorrenza di un evento indesiderato possa essere determinata in anticipo, in modo tale da avere la possibilità di applicare un piano correttivo per evitare conseguenze indesiderate che si ripercuotano sui costi finali.

#### Analisi del Dominio

Lo scopo dell'analisi del dominio è quello di comprendere a fondo i concetti, le dinamiche, le regole generali che definiscono il dominio applicativo in cui il sistema software dovrà essere impiegato, ovvero il contesto in cui il software dovrà agire.

#### Analista

È responsabile delle attività di analisi. Redige lo Studio di Fattibilità (documento interno al gruppo) e l'Analisi dei Requisiti.

# Applet

Una Applet è una catena di condizioni create tramite il servizio web gratuito IFTTT. Viene attivata da altri servizi quali Gmail, Facebook, Instagram o Pinterest e può, ad esempio, inviare un messaggio e-mail quando l'utente utilizza un hashtag in un Tweet oppure può inviare una copia di una foto di Facebook ad un archivio

Glossario v1.0.0 4 di 32



quando l'utente viene taggato in essa. IFTTT è un acronimo per If This Then That (ovvero "Se questo accade allora fai accadere quest'altro).

# Architettura

L'Architettura Software è l'organizzazione fondamentale di un sistema, definita dai suoi componenti, dalle relazioni reciproche tra i componenti e con l'ambiente, e i principi che ne governano la progettazione e l'evoluzione (IEEE 1471-2000).

Glossario v1.0.0 5 di 32



# В

## Bacheca (Trello)

Una bacheca, all'interno di Trello, rappresenta un lavoro o un luogo dove tenere traccia delle informazioni, dove organizzare le attività attraverso le schede, per poter collaborare ad un progetto condiviso.

## Back-end

Programma di pre elaborazione dei dati con il quale l'utente interagisce indirettamente, di solito attraverso l'utilizzo di un'applicazione front-end.

## Baseline

Una specifica del prodotto software che è stata formalmente verificata o concordata, su cui si baserà un successivo sviluppo e che può essere modificata solamente attraverso un processo di controllo formale delle modifiche.

#### BOM

(Byte Order Mark) Consiste in una piccola sequenza di byte che viene posizionata all'inizio di un flusso di dati di puro testo (tipicamente un file) per indicarne il tipo di codifica Unicode.

Glossario v1.0.0 6 di 32



#### $\mathbf{C}$

## 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

Il Caso D'Uso in informatica è una tecnica usata 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. Il documento dei casi d'uso individua e descrive gli scenari elementari di utilizzo del sistema da parte degli attori che si interfacciano con esso (esseri umani oppure da sistemi informativi esterni).

#### Ciclo di vita del Software

Il periodo di tempo che inizia quando un prodotto software viene concepito, e termina quando il software non è più disponibile per l'utilizzo. Il ciclo di vita del software generalmente include una fase di concezione, una fase di identificazione, analisi e specifica dei requisiti, una fase di progettazione, una fase di implementazione, una fase di test, una fase di installazione e di rilascio, una fase di operatività e con possibile manutenzione e, a volte, una fase di ritiro. Da notare che queste fasi possono sovrapporsi oppure essere eseguite iterativamente.

#### Classe

Una classe rappresenta un insieme di oggetti che condividono le stesse caratteristiche, vincoli e semantiche. La classe è definita in termini di attributi e operazioni.

#### Collaudo

In informatica, il collaudo del software (detto anche testing o software testing secondo le denominazioni inglesi) è un procedimento, che fa parte del ciclo di vita del software, utilizzato per individuare le carenze di correttezza, completezza e affidabilità delle componenti software in corso di sviluppo. Consiste nell'eseguire il software da collaudare, da solo o in combinazione ad altro software di servizio, e nel valutare se il comportamento del software rispetta i requisiti.

Glossario v1.0.0 7 di 32



#### Commit

All'interno del software Git, una commit è un comando utilizzato per salvare i cambiamenti all'interno di un repository, può essere immaginata come una istantanea fatta al progetto le cui modifiche apportate possono essere annullate (tramite l'operazione di Roll Back).

#### Committente

Il committente è la figura che commissiona un lavoro, indipendentemente dall'entità o dall'importo. Esso può essere una persona fisica nel caso di un lavoro privato, una persona giuridica nel caso di un lavoro per un'azienda, un ministero nel caso di un lavoro pubblico.

#### Consuntivo

Il bilancio consuntivo, o bilancio di esercizio, è il rendiconto dei risultati di un dato periodo di attività di sviluppo, necessarie al completamento del progetto nella sua totalità.

#### ContextFeat

Utterance Processor che arricchisce una sequenza di fonemi aggiungendo informazioni di contesto, cioè riportando nella sequenza le caratteristiche del fonema ricavate dai risultati prodotti dalle precedenti componenti di analisi e che consentono di caratterizzare meglio i suoni da riprodurre.

Glossario v1.0.0 8 di 32



## D

## Debugger

Software specificatamente progettato per l'analisi e l'eliminazione dei bug (debugging), ovvero errori di programmazione interni al codice di altri programmi.

# Design Pattern

Un Design Pattern (traducibile in lingua italiana come schema progettuale, schema di progettazione, schema architetturale), è un 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.

## Diario di Progetto

Rappresenta il registro ufficiale della documentazione del progetto. Contiene l'elenco di tutti i movimenti, in entrata ed in uscita, relativi all'archivio di progetto (che può contenere documenti e prodotti). Ogni movimento è caratterizzato dalla data in cui avviene, dalla descrizione e dal riferimento univoco e dalla versione del documento (o del prodotto), dal nominativo e dal ruolo del consegnatario o ricevente. I documenti entranti nell'archivio devono essere approvati dal Responsabile di Progetto.

#### Distribuzione

Detta in gergo "Distro", è una distribuzione software del sistema operativo GNU/Linux, realizzata a partire dal kernel Linux, un sistema di base GNU e solitamente anche diversi altri applicativi (talvolta anch'essi parte di GNU).

Glossario v1.0.0 9 di 32



 $\mathbf{E}$ 

# Eclipse

Ambiente di sviluppo integrato multi-linguaggio e multipiatta forma.

Glossario v1.0.0 10 di 32



## $\mathbf{F}$

## Feature Plug-in

Sinonimo di Utterance Processor

### Feature Processor

Configurazione relativa a componenti di analisi che agiscono su un singolo elemento. Ogni configurazione è caratterizzata da un identificativo, dal riferimento ad una classe che implementa la componente di analisi e dai parametri di configurazione per la classe.

#### **Filetto**

In tipografia, linea usata per separare colonne di tabelle, segnare il termine di capitoli, dividere le colonne di una pagina, inquadrare pagine o illustrazioni.

#### **Fonema**

L'unità minima e non ulteriormente scomponibile di un sistema linguistico. Dotata di valore distintivo, che può produrre variazioni di significato se scambiata con un'altra unità.

#### **Font**

Il tipo di carattere, o font, è un insieme di caratteri tipografici caratterizzati e accomunati da un certo stile grafico o intesi per svolgere una data funzione.

# Font Monospaziato

Font le cui lettere e caratteri occupano la stessa quantità di spazio orizzontale.

#### **Fornitore**

Una persona, un gruppo o organizzazione che fornisce, basandosi sulle richieste del cliente, la relativa soluzione.

#### Front-end

Unità di elaborazione ausiliaria adibita alla gestione di periferiche di ingresso e di uscita e alla eventuale pre elaborazione dei dati.

Glossario v1.0.0 11 di 32



# G

## Gantt Project

Sinonimo inglese di Diagramma di Gantt, è uno strumento molto versatile per rappresentare, visualizzare, e tracciare le tempistiche e l'avanzamento di un progetto. La natura grafica di questa rappresentazione consente di comprendere facilmente il flusso del lavoro da svolgere in un progetto anche senza avere una conoscenza approfondita del project management.

#### Git

Git è un software di controllo versione distribuito utilizzabile da interfaccia a riga di comando, creato da Linus Torvalds nel 2005. Creato per essere un semplice strumento per facilitare lo sviluppo del kernel Linux, è diventato oggi uno degli strumenti di controllo versione più diffusi.

#### **GitHub**

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

# **GNU/Linux**

Famiglia di sistemi operativi di tipo Unix-like, pubblicati sotto varie possibili distribuzioni, aventi la caratteristica comune di utilizzare come nucleo il kernel Linux.

# Group Agree Bot

Bot per la piattaforma di messaggistica istantanea Telegram, che permette di creare sondaggi all'interno di un gruppo.

#### **GUI**

(Graphical User Interface: Interfaccia Grafica Utente). Un tipo di User Interface (Interfaccia Utente) che permette agli utenti di interagire con dispositivi elettronici attraverso icone grafiche ed indicatori visuali.

Glossario v1.0.0 12 di 32



# $\mathbf{H}$

## Henry Gantt

Henry Laurence Gantt (20 maggio 1861 – Montclair, 23 novembre 1919) è stato un ingegnere meccanico statunitense. È noto principalmente per aver ideato negli anni dieci del 1900 il Diagramma di Gantt, strumento grafico per la rappresentazione sull'asse temporale delle attività che concorrono al completamento di un progetto, permettendone così la programmazione ed il controllo dell'avanzamento. Tale diagramma è stato impiegato nella pianificazione di importanti opere quali la diga Hoover (costruita nel 1931-1935 nel Black Canyon del fiume Colorado), ed il sistema di autostrade interstatali statunitensi (1956 - ). Il Diagramma di Gantt è ancor oggi uno dei più importanti strumenti nell'ambito della gestione dei progetti, ed Henry Gantt è conosciuto come il progenitore delle tecniche di programmazione e controllo.

#### HRG

(Heterogeneus Relation Graph: Grafo Eterogeneo Relazionale) Consiste in un insieme di relazioni, dove ogni relazione contiene un oggetto che deve essere unico all'interno della relazione. All'interno dell'architettura di Speect la struttura di una Utterance viene rappresentata tramite un HRG: Le relazioni rappresentano strutture quali parole, sillabe, fonemi o altre componenti, mentre gli oggetti sono il contenuto di queste strutture.

Glossario v1.0.0 13 di 32



## Ι

#### IFTTT

(If This Than That: Se questo accade allora fai accadere quest'altro) Servizio web gratuito, disponibile anche su Android, che collega apps, dispositivi e servizi provenienti da differenti team di sviluppo in modo tale da innescare una o più automazioni concatenate che coinvolgono queste applicazioni e permettono uno scambio di dati.

# Integrazione Continua

Pratica che si applica in contesti in cui lo sviluppo del software avviene attraverso un sistema di versioning. Consiste nell'allineamento frequente (ovvero "molte volte al giorno") dagli ambienti di lavoro degli sviluppatori verso l'ambiente condiviso (mainline).

#### ISO 31-0

La parte di introduzione allo standard internazionale ISO 31 riguardante unità e quantità. Fornisce delle linee guida per l'utilizzo di grandezze fisiche, simboli per le quantità e le unità nei vari campi scientifici e tecnologici.

#### ISO 8601

Standard internazionale per la rappresentazione di date e orari.

Glossario v1.0.0 14 di 32



# $\mathbf{J}$

# JSON

(JavaScript Object Notation) Semplice formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni aderenti al paradigma client/server.

Glossario v1.0.0 15 di 32



# $\mathbf{K}$

# Kernel

Nucleo di un sistema operativo che gestisce le funzioni di controllo fondamentali del computer e avente il compito di fornire ai processi in esecuzione sull'elaboratore un accesso sicuro e controllato all'hardware.

Glossario v1.0.0 16 di 32



## $\mathbf{M}$

## Manuale Sviluppatore

Il documento contenente l'insieme strutturato di istruzioni destinate a chi dovrà effettuare modifiche nel programma stesso.

### Manuale Utente

Il documento contenente l'insieme strutturato di istruzioni destinate all'utilizzatore finale del prodotto, che si presuppone privo di competenze tecniche specifiche, col fine di illustrare in maniera semplice e sintetica il funzionamento del software in questione.

#### Metadato

Un metadato (dal greco μετα "oltre, dopo, per mezzo" e dal latino datum "informazione" - plurale: data), letteralmente "(dato) per mezzo di un (altro) dato", è un'informazione che descrive un insieme di dati.

#### Metrica

Definisce una scala di misurazione ed il relativo metodo usato per la misurazione.

# Milestone

Un momento temporale definito nella pianificazione di un progetto, in corrispondenza del quale dovrebbero essere effettuati specifici rilasci (anche intermedi) e/o ottenuti specifici risultati.

Glossario v1.0.0 17 di 32



# N

## Normalizer

Utterance Processor che data una sequenza di token, produce una sequenza di parole "pronunciabili", espandendo numeri, date, url, email in parole.

# Norme di Progetto

Le attività di progetto si svolgono nel rispetto di norme stabilite nella fase iniziale del progetto. Il documento che le contiene è versionato, ed è redatto dal Responsabile di Progetto. Le N.d.P. contengono la documentazione del progetto e le sue convenzioni, stabiliscono com'è organizzata la comunicazione all'interno del gruppo, come è organizzato lo spazio di lavoro e gli strumenti che saranno utilizzati durante l'attività di analisi, progettazione, codifica e verifica del prodotto software.

Glossario v1.0.0 18 di 32



## O

## Offerta

È un documento non versionato, redatto dal Responsabile di Progetto. L'offerta viene consegnata al committente che provvede a firmarla per accettazione. Comprende una breve descrizione del prodotto offerto, i dettagli economici, l'allegata analisi dei requisiti e i tempi di consegna con l'indicazione delle eventuali penali.

# Oggetto

Nell'Analisi e Progettazione Object Oriented (OOAD) un oggetto rappresenta un'istanza di una classe.

# **Open Source**

Software di cui gli autori (più precisamente, i detentori dei diritti) rendono pubblico il codice sorgente, favorendone il libero studio e permettendo a programmatori indipendenti di apportarvi modifiche ed estensioni.

# Organigramma

È la rappresentazione grafica di una struttura organizzativa corrente o in un certo momento storico. Può essere utile per definire meglio i legami funzionali esistenti fra le varie unità organizzative, dando un idea di tipo dinamico del funzionamento.

Glossario v1.0.0 19 di 32



## P

## **Papyrus**

Tool open source basato su Eclipse e sotto licenza EPL. Viene principalmente utilizzato per l'editing grafico di UML 2. Può essere utilizzato in maniera indipendente o come plug in per Eclipse.

#### **Phonetizer**

Utterance Processor che data una sequenza di parole "pronunciabili", produce una sequenza di fonemi.

## Piano di Gestione della Qualità

La strategia di gestione della qualità si articola solitamente in due sezioni: Pianificazione della Qualità e Controllo della Qualità. Nella prima sono riportati la politica e gli obiettivi della qualità, il riferimento ad un eventuale modello di qualità adottato. Nella seconda vengono analizzate le procedure di controllo, di comunicazione e risoluzione di anomalie, oltre agli strumenti le tecniche e i metodi atti alla verifica e al miglioramento della qualità.

# Piano di Progetto

È un documento versionato, redatto dal Responsabile di Progetto per poter stimare realisticamente le risorse, i costi e i tempi necessari alla realizzazione del progetto. Il piano di progetto si divide in due parti, pianificazione e consuntivazione, per rendere possibile la pianificazione delle attività future e il riscontro tangibile tra le attività effettuate e quelle previste.

# Piano di Qualifica

Per assicurarsi che il prodotto sia in grado di soddisfare i requisiti richiesti, occorre validare la progettazione e lo sviluppo. A tale scopo viene rilasciato un apposito documento che dovrà contenere tutte le prove, le condizioni e le modalità di esecuzione delle stesse a cui dovrà essere sottoposto il prodotto prima di essere considerato conforme ai requisiti.

#### PlantUML

Tool open source che permette agli utenti di creare diagrammi UML a partire da testo non formattato.

Glossario v1.0.0 20 di 32



# Plug-in

Un programma non autonomo che interagisce con un altro programma per ampliarne o estenderne le funzionalità originarie.

# POSTagger

Utterance Processor che partendo da una sequenza di token appartenenti ad una singola frase, etichetta ogni frase con una categoria grammaticale. Corrisponde all'analisi grammaticale.

## Preventivo

Stima iniziale dei costi necessari alla realizzazione del progetto software, comprendente la distribuzione oraria per ruolo e componente del gruppo di sviluppo, e la previsione in dettaglio delle attività di progettazione.

#### Processo

Un insieme di attività correlate tra loro, che trasformano input in output.

# Processor Plug-in

Sinonimo di Utterance Processor.

# Progettista

È responsabile delle attività di progettazione. Redige Specifica Tecnica, Definizione di Prodotto e la parte programmatica del Piano di Qualifica.

# Programmatore

È responsabile delle attività di codifica miranti alla realizzazione del prodotto e delle componenti di ausilio necessarie per l'esecuzione delle prove di verifica e validazione.

# Proof of concept

Con proof of concept si intende un'incompleta realizzazione o abbozzo di un certo progetto, con lo scopo di dimostrarne la fattibilità o la fondatezza di alcuni principi o concetti costituenti.

Glossario v1.0.0 21 di 32



 $\mathbf{Q}$ 

 $\mathbf{Q}\mathbf{t}$ 

Qt, in informatica ed in particolare nel campo della programmazione, è una libreria multipiattaforma per lo sviluppo di programmi con interfaccia grafica tramite l'uso di widget.

# ${\bf QtCreator}$

Ambiente di sviluppo integrato multipiatta<br/>forma per i linguaggi C++, JavaScript e QML che è parte dello Standard Development Kit per il framework di sviluppo GUI Qt

Glossario v1.0.0 22 di 32



# $\mathbf{R}$

## Repository

Un Software Repository. detto informalmente anche "repo", è un percorso di archiviazione dal quale pacchetti software possono essere scaricati e successivamente installati da remoto.

# Requisito

Una condizione o capacità richiesta da uno Stakeholder, che deve essere verificata o posseduta da un sistema o un componente di un sistema per soddisfare un contratto, uno standard, una specifica o qualsiasi altro documento formalmente specificato.

# Responsabile di Progetto

È il responsabile ultimo, per conto del suo gruppo, dei risultati del progetto. Elabora ed emana piani e scadenze, approva l'emissione di documenti. Coordina le attività del gruppo, e si relaziona con il controllo di qualità interno al progetto. Redige Organigramma e Piano di Progetto. Approva l'Offerta e i relativi allegati.

## Revisione

La valutazione di un prodotto o di uno stato del progetto per identificare discrepanze rispetto ai risultati pianificati e per raccomandare miglioramenti.

Glossario v1.0.0 23 di 32



## S

## Scheda (Trello)

L'unità fondamentale di una bacheca è la scheda. Le schede vengono usate per rappresentare attività e idee.

# SentenceSplitter

Utterance Processor che data una stringa di testo, produce in output una serie di frasi.

# Specifica Tecnica

Un documento che specifica, idealmente in modo completo, preciso e verificabile, i requisiti, la progettazione, il comportamento o altre caratteristiche di un componente o di un sistema. Può specificare anche le procedure per verificare il contenuto ed il rispetto dei criteri di qualità di una specifica (completezza, consistenza, tracciabilità, modificabilità) e dei requisiti.

# Speect

Sistema TTS multilingua. Permette la produzione artificiale di voce umana a partire da testo. Offre varie API e un ambiente di sviluppo utile per la ricerca e lo sviluppo di TTS. Scritto in ANSI C e usa un meccanismo a plug-in per le estensioni. Speect include un esteso insieme di binding per il linguaggio Python. Speect è rilasciato sotto licenza open source MIT.

#### **SPSS**

(Statistical Parametric Speech Synthesis: Sintesi Vocale Statistica e Parametrica) Tecnica per la realizzazione della parte back-end di un sistema TTS che prevede di disporre di un database di modelli statistici associati a ciascun suono realizzabile. Le informazioni della sequenza fonetica in ingresso vengono utilizzate per selezionare i modelli statistici pi'u vicini a quelli dei suoni da pronunciare. I modelli statistici sono quindi utilizzati per predire la durata di ciascun suono, l'intonazione, l'inviluppo spettrale e, in generale, una sequenza di parametri che possa essere utilizzata per pilotare un vocoder. Il vocoder trasforma infine i parametri in ingresso in una forma d'onda.

Glossario v1.0.0 24 di 32



#### Stakeholder

Qualsiasi persona che abbia un interesse in un progetto IT. Gli stakeholder del progetto sono le persone e le organizzazioni che sono coinvolte attivamente nel progetto o i cui interessi possono essere influenzati in base al risultato dell'esecuzione o del completamento del progetto.

#### StarUML

Software open source per lavorare con UML.

## Studio di Fattibilità

Fase preliminare per stabilire l'opportunità o meno di realizzare il software. Si basa su una descrizione sommaria del sistema software e delle necessità utente (tramite i Casi D'Uso). Comporta la valutazione dei costi e dei benefici di una possibile attività di produzione.

#### SVG

(Scalable Vector Graphics) Tecnologia in grado di visualizzare oggetti di grafica vettoriale e, pertanto, di gestire immagini scalabili dimensionalmente.

# Sviluppo Agile

Un insieme di metodologie di sviluppo software basate sull'approccio incrementale iterativo, in cui i requisiti e le soluzioni evolvono attraverso la collaborazione di piccoli gruppi auto-organizzati e rappresentativi del progetto.

# Sviluppo Incrementale

Un modello del ciclo di vita tradizionale dove un progetto viene suddiviso in una sequenza di incrementi. L'insieme dei requisiti richiesti in un progetto viene suddivisa in sottoinsiemi di requisiti, che vengono implementati attraverso tali incrementi. I requisiti vengono priorizzati ed implementati secondo tale ordine di priorità nel relativo passo incrementale.

# Sviluppo Iterativo

Un modello del ciclo di vita tradizionale dove un progetto viene suddiviso in un numero generalmente elevato di iterazioni. Un'iterazione è un ciclo di sviluppo

Glossario v1.0.0 25 di 32



completo che termina con un rilascio (interno od esterno) di un prodotto eseguibile, un sottoinsieme del prodotto finale, che si accresce ad ogni iterazione fino a diventare il prodotto finale.

# Sviluppo Sequenziale

Un modello del ciclo di vita tradizionale dove ogni fase può iniziare solo al termine della fase precedente. Dal punto di vista dell'Ingegneria dei Requisiti, che si basa sull'assunzione che tutti i requisiti possono essere raccolti, definiti e analizzati nella fase iniziale del ciclo di vita, e non saranno successivamente soggetti a modifiche.

# **SWEgo**

Applicazione web sviluppata da un gruppo di studenti della facoltà di informatica di Padova per agevolare la produzione dei documenti necessari a passare l'esame di Ingegneria del Software della stessa facoltà.

Glossario v1.0.0 26 di 32



#### $\mathbf{T}$

## Team di sviluppo

Il team di sviluppo è una squadra di persone che sviluppano un progetto all'interno di una società, un'associazione o un'azienda.

# Telegram

Telegram è un servizio di messaggistica istantanea. Si possono effettuare chiamate vocali cifrate "punto-punto", scambiare messaggi vocali, videomessaggi, fotografie, video, stickers e file di qualsiasi tipo.

# **Ticketing**

Un sistema di Ticketing è un sistema informatico che gestisce e registra delle liste di richieste di assistenza o di problemi.

# TikZ

Linguaggio che permette di produrre grafica vettoriale a partire dalla descrizione geometrico-algebrica.

#### Token

Blocco di testo categorizzato, normalmente costituito da caratteri indivisibili chiamati lessemi.

#### **Tokenizer**

Utterance Processor che a partire da una sequenza di caratteri, produce una sequenza di token, generalmente corrispondenti a singole parole o a singoli elementi di testo. Corrisponde all'analisi lessicale.

### Travis CI

Servizio di integrazione continua distribuito, utilizzato per sviluppare e testare progetti software presenti su GitHub.

Glossario v1.0.0 27 di 32



# TTS

(Text To Speech: Dal Testo al Parlato) Una serie di tecnologie di sintesi vocale, ovvero capaci di leggere con una voce umana sintetizzata un testo scritto, riproducendo i suoni corrispondenti al testo.

Glossario v1.0.0 28 di 32



## IJ

### **UML**

(Unified Modeling Language: Linguaggio di Modellazione Unificato). Un linguaggio standard per applicazioni dell'Ingegneria del Software. UML comprende una serie di tecniche di notazione grafica per creare modelli visuali di sistemi software, come gli Use Case Diagram, gli Activity Diagram, i Class Diagram.

#### US

(Unity Selection: Selezione di Unità) Tecnica per la realizzazione della parte back-end di un sistema TTS che prevede di disporre di un grande database di frasi pronunciate da uno speaker ed annotate con informazioni di tipo linguistico analoghe a quelle prodotte dal frontend. Al momento della generazione della forma d'onda le informazioni della sequenza fonetica in ingresso vengono utilizzate per cercare all'interno del database porzioni di audio le cui annotazioni corrispondano il più possibile alla sequenza di ingresso. La generazione consiste quindi nella concatenazione di segmenti di audio estratti dal database.

### Utente

Una qualsiasi persona che utilizzi un prodotto software.

## Utterance

Traducibile in italiano con la parola "Enunciato", nell'analisi del linguaggio parlato corrisponde alla più piccola unità del discorso, è una sezione contigua di comunicazione verbale che comincia e termina con una pausa marcata. Nel caso dei linguaggi orali, è generalmente ma non sempre delimitata da silenzio. Le utterances non esistono nel linguaggio scritto, ma solo la loro rappresentazione. Possono essere delineate e rappresentate nel linguaggio scritto in vari modi. Nel linguaggio orale hanno varie caratteristiche comprese componenti paralinguistiche come le espressioni facciali, i gesti e la postura.

#### Utterance Processor

Sono dei plug-in che possono interagire con la struttura di una Utterance andando a modificare l'HRG, aggiungendo informazioni (oggetti con le loro caratteristiche) alle relazioni basate sui modelli linguistici e acustici e sui dati.

Glossario v1.0.0 29 di 32



# Utterance Type

Sequenza di componenti di analisi. Per ogni sequenza è specificato un nome ed una lista di identificativi, ciascuno corrispondente ad un elemento descritto negli utterance-processors.

Glossario v1.0.0 30 di 32



### V

#### Validazione

Controllo effettuato sul software al fine di verificare se tutti i requisiti previsti sono stati soddisfatti.

#### Verbale

Le riunioni del gruppo, sia quelle interne sia quelle con il committente, devono essere verbalizzate. Il verbale è un documento non versionato, utilizzato per riportare sinteticamente gli argomenti discussi durante una riunione. Gli elementi caratterizzanti di un verbale sono la data e il luogo in cui si è tenuta la riunione, l'indicazione di chi ha redatto il verbale (nome, cognome, data di redazione), persone presenti alla riunione (nome, cognome e ruolo ricoperto nella riunione), ordine del giorno, discussione degli argomenti elencati nell'ordine del giorno.

#### Verificatore

È responsabile delle attività di verifica. Redige la parte retrospettiva del Piano di Qualifica che illustra l'esito e la completezza delle verifiche e delle prove effettuate secondo il piano.

#### Versionamento

Il controllo versione (versioning), in informatica, è la gestione di versioni multiple di un insieme di informazioni. I cambiamenti sono solitamente identificati da un numero o un codice, definito "numero di revisione", "livello di revisione", o semplicemente "revisione". Ad ogni revisione sono associate una certa data e la persona responsabile della modifica. Le revisioni possono essere comparate, ripristinate e fuse tra loro.

#### Visema

Movimento espressivo del viso; con particolare riferimento all'articolazione della muscolatura facciale mentre si parla.

#### Vocoder

Il termine vocoder nasce dalla contrazione dei termini inglesi voice e encoder; indica il dispositivo elettronico o programma capace di codificare un qualsiasi segnale audio attraverso i parametri di un modello matematico.

Glossario v1.0.0 31 di 32



# $\mathbf{W}$

# Wekan

Servizio simile a Trello per l'organizzazione del lavoro in team, tramite schede e to-do lists. Permette di creare tavole di Kanban dove le schede possono essere spostate tra un certo numero di colonne.

Glossario v1.0.0 32 di 32