



Università degli Studi di Padova



BugPharma - *Login Warrior*

E-mail: bugpharma10@gmail.com

Glossario

Versione	1.0.0
Approvazione	Lorenzo Piran
Redazione	Andrea Salmaso, Nicholas Sertori Nicla Faccioli, Lorenzo Piran
Verifica	Sara Nanni, Nicla Faccioli
Stato	Approvato
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Zucchetti S.p.A. Gruppo BugPharma

Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Autore	Ruolo
1.0.0	16/02/2022	Approvazione del documento	Lorenzo Piran	Responsabile
0.2.0	14/02/2022	Revisione del documento	Nicla Faccioli	Verificatore
0.1.2	04/02/2022	Inserimento definizioni	Sara Nanni	Amministratore
0.1.1	28/01/2022	Inserimento definizioni	Lorenzo Piran	Responsabile
0.1.0	30/12/2021	Revisione del documento	Sara Nanni	Verificatore
0.0.6	21/12/2021	Inserimento definizioni	Nicholas Sertori, Andrea Salmaso	Amministratore, Responsabile
0.0.5	19/12/2021	Inserimento definizioni	Andrea Salmaso	Responsabile
0.0.4	17/12/2021	Inserimento definizioni	Nicholas Sertori	Amministratore
0.0.3	15/12/2021	Inserimento definizioni	Nicholas Sertori	Amministratore
0.0.2	15/12/2021	Inserimento definizioni	Nicla Faccioli	Amministratore
0.0.1	15/12/2021	Creazione documento e scheletro sezioni	Andrea Salmaso	Responsabile

Indice

1	A	3
2	B	4
3	C	5
4	D	6
5	E	7
6	F	8
7	G	9
8	H	10
9	I	11
10	J	12
11	L	13
12	M	14
13	N	15
14	O	16
15	P	17
16	Q	19
17	R	20
18	S	21
19	T	23
20	U	24
21	V	25
22	W	26
23	Z	27

1 A

API

Acronimo di Application Programming Interface. Si indica un insieme di procedure disponibili al programmatore, di solito raggruppate a formare un set di strumenti specifici per lo svolgimento di un determinato compito all'interno di un certo programma. Talvolta le API sono offerte tramite servizi a pagamento, oppure sono funzionalità gratuite, come librerie software disponibili in un certo linguaggio di programmazione.

Approvatore

Ha il compito di approvare, rifiutare o richiedere una modifica di un documento di cui è responsabile.

Attività

Lavoro effettuato dai componenti del gruppo che realizzano processi di ciclo di vita.

Attore

Entità che interagisce con il sistema per svolgere delle attività. Può essere umana o un altro sistema.

2 B

Baseline

Nell'ingegneria del software, una baseline costituisce un avanzamento che farà parte del prodotto finale, in cui le modifiche saranno incrementali.

Best Practice

Modo di fare (Way of Working) noto, che abbia mostrato di garantire i migliori risultati in circostanze note e specifiche.

Big Data

Concetto che identifica una raccolta di dati molto estesa e la capacità di analizzarli, ovvero estrapolarli e metterli in relazione. Lo scopo di tale studio è scoprire i legami tra fenomeni diversi e prevedere gli andamenti.

Board di Progetto

Strumento interno all'applicazione Jira, utilizzato per raccogliere i ticket di un progetto o di una parte di esso. Al suo interno tali ticket sono suddivisi e classificati in base al loro stato di avanzamento.

Branch

Rappresenta una linea di sviluppo indipendente e serve come astrazione per il processo di modifica, stage o commit.

Browser

Applicazione per l'acquisizione, la presentazione e la navigazione di risorse sul web. Il programma implementa le funzionalità di client per il protocollo HTTP, che regola il download delle risorse dai server web, e quelle di visualizzazione dei contenuti ipertestuali e di riproduzione di contenuti multimediali.

Bug

Problema che porta al malfunzionamento del software, per esempio producendo un risultato inatteso o errato, tipicamente dovuto a un errore nella scrittura del codice sorgente di un programma.

3 C

CamelCase

CamelCase o notazione a cammello deriva dall'utilizzo del carattere maiuscolo per la lettera iniziale di una parola, quando si usano più parole distinte per comporre un sostantivo; questo utilizzo del maiuscolo fa venire in mente le gobbe di un cammello. La prima lettera può essere sia maiuscola (es. CamelCase).

Capitolato

Documento redatto dal cliente in cui vengono specificati i vincoli contrattuali (prezzo e scadenze) per lo sviluppo di un determinato prodotto software. Tale documento viene presentato in un bando d'appalto e ha lo scopo di trovare un team che possa svolgere il lavoro richiesto.

Caso d'uso

È un insieme di scenari, nonché di sequenze di azioni, che hanno in comune uno scopo finale per un utente.

Ciclo di vita

Gli stati che lo sviluppo del prodotto software assume dal concepimento al ritiro.

Commit

In informatica rappresenta la creazione di una serie di modifiche provvisorie permanenti, che segna la fine di una transazione.

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.

Compiti

Attività assegnate ai membri del gruppo, svolgibili anche da un singolo in un breve lasso di tempo.

CSS

Acronimo di Cascading Style Sheets. Linguaggio usato per definire la formattazione di documenti HTML, XHTML e XML, ad esempio i siti web e relative pagine web.

CSV

Acronimo di Comma-Separated Values. Formato di file basato su file di testo utilizzato per l'importazione ed esportazione (ad esempio da fogli elettronici o database) di una tabella di dati.

4 D

D3.js

È una libreria JavaScript per creare visualizzazioni dinamiche ed interattive partendo da dati organizzati, visibili attraverso un comune browser.

Database

Letteralmente "base di dati". Rappresenta la versione digitale di un archivio di informazioni, ossia memorizza e organizza grandi moli di dati.

Dataset

Collezione di dati ordinati in tabella in cui ogni colonna rappresenta una dimensione e ogni riga un elemento del dataset.

Deep learning

Insieme di tecniche di apprendimento automatico basate su reti neurali artificiali organizzate in diversi strati, dove ogni strato calcola i valori per quello successivo affinché l'informazione venga elaborata in maniera sempre più completa.

Design pattern

Un design pattern descrive una soluzione generale a un problema di progettazione ricorrente, gli attribuisce un nome, astrae e identifica gli aspetti principali della struttura utilizzata per la soluzione del problema, identifica le classi e le istanze partecipanti e la distribuzione delle responsabilità, descrive quando e come può essere applicato.

Diagramma di Gantt

Questo tipo di diagramma si usa per organizzare le attività da svolgere all'interno di un progetto. L'asse orizzontale rappresenta una linea temporale, mentre quello verticale contiene le attività di progetto. All'interno del diagramma, le attività sono quindi rappresentate come finestre temporali.

Discord

Applicazione multiplatforma basata sulla tecnologia VoIP (Voice over Internet Protocol) che consente di creare gruppi di messaggistica e videoconferenze. Questa applicazione funziona sia sui dispositivi mobili sia su browser.

Driver

Un driver è un programma che consente all'unità centrale di connettersi con una periferica.

5 E

Economicità

L'insieme di efficacia ed efficienza.

EDA

Exploratory Data Analysis. Processo di analisi esplorativa di una quantità di dati, per capirli in profondità e determinarne le caratteristiche. Spesso si avvale di aiuti visivi quali grafici.

Efficacia

Misura della capacità di raggiungere un obiettivo prefissato;

Efficienza

Misura dell'abilità di raggiungere l'obiettivo impiegando le risorse minime indispensabili.

Epic

Nome delle principali attività in cui è suddiviso un progetto, all'interno dell'applicazione Jira.

6 F

Fase

Uno stadio dello sviluppo.

Fornitore

Colui (come individuo o azienda) che si impegna a fornire un prodotto che soddisfi le esigenze ed i requisiti del cliente, sia per assegnazione diretta dell'incarico sia per gara d'appalto.

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

Parte del programma visibile all'utente con cui egli può interagire. Elabora i dati in modo che siano utilizzabili dal back-end.

7 G

Git

Software di controllo di versione distribuito utilizzabile da interfaccia a riga di comando, creato da Linus Torvalds nel 2005.

GitHub

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

Google Calendar

Servizio web di calendari che offre la possibilità di creare più calendari, condividerli e importarli da altri servizi online o sul computer; Parte integrante dell'account Google e si integra con gli altri servizi de questi forniti.

Google Drive

Servizio web, in ambiente cloud computing, di memorizzazione e sincronizzazione online, introdotto da Google. I suoi servizi comprendono il file hosting, il file sharing e la modifica collaborativa di documenti. Può essere usato via Web, caricando e visualizzando i file tramite il web browser, oppure tramite l'applicazione installata su computer, che sincronizza automaticamente una cartella locale del file system con quella condivisa. Parte integrante dell'account Google e si integra con gli altri servizi de questi forniti.

Gulpease (Indice)

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.

GUI

(Graphic user interface) Interfaccia grafica costituita da icone, finestre e tasti selezionabili attraverso il mouse.

8 H

HTML5

Acronimo di Hyper Text Markup Language. Linguaggio standard di markup per la definizione e creazione della struttura statica delle pagine web.

HTTP

Acronimo di Hyper Text Transfer Protocol. Protocollo a livello applicativo usato come principale sistema per la trasmissione di informazioni sul web in una tipica architettura client-server.

9 I

Incremento

Procedere per aggiunte successive a un impianto base.

Ingegneria del Software

Disciplina per la realizzazione di prodotti software così impegnativi da richiedere il dispiego di attività collaborative.

Input

Insieme di dati, informazioni, istruzioni, quantità di risorse o materie prime necessari a provocare l'inizio di un processo. Può anche significare "in ingresso" nel contesto in cui un oggetto viene "dato in input".

ISO

Acronimo di International Organization for Standardization. La più importante organizzazione a livello mondiale per la definizione di norme tecniche.

Isomap

Efficiente algoritmo non lineare per la riduzione dimensionale. Offre un semplice metodo per stimare un manifold basandosi su una stima dei neighbours di ciascun punto.

10 J

JavaScript

Linguaggio di scripting orientato agli oggetti e agli eventi, comunemente utilizzato nella programmazione web lato client per la creazione, in siti web e applicazioni web, di effetti dinamici interattivi tramite funzioni di script invocate da eventi innescati a loro volta in vari modi dall'utente sulla pagina web in uso.

Jira

Applicazione che permette di tracciare le attività di progetto in una board. Offre un servizio di ticketing che facilita la consultazione delle task e del loro stato di svolgimento.

jQuery

Libreria JavaScript per applicazioni web. Nasce con l'obiettivo di semplificare la selezione, la manipolazione, la gestione degli eventi e l'animazione di elementi DOM in pagine HTML, nonché implementare funzionalità AJAX.

JSON

Acronimo di JavaScript Object Notation. Formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni client-server basato sul linguaggio JavaScript.

11 L

L^AT_EX

Linguaggio di markup per la preparazione di testi, basato sul programma di composizione tipografica T_EX.

Libreria

Insieme di funzioni o strutture dati predisposte per essere connesse ad un programma software attraverso opportuno collegamento.

Linguaggio di markup

Insieme di regole che descrivono i meccanismi di rappresentazione (strutturali, semantici o presentazionali) di un testo che, utilizzando convenzioni standardizzate, sono utilizzabili su più supporti.

LLE

Acronimo di Locally-Linear Embedding. Algoritmo di riduzione dimensionale non lineare. Si basa sui più vicini neighbours di ciascun punto e da un'ottimizzazione ad autovettori.

Login

Procedura di accesso ad un sistema informatico o ad un'applicazione informatica.

Logs

Derivato dal termine logbook (registro di bordo), indica degli eventi, di varia natura, registrati in ordine cronologico.

12 M

Machine Learning

Branca dell'intelligenza artificiale che utilizza metodi statistici per migliorare la performance di un algoritmo nell'identificare pattern nei dati.

Manifold

Detta anche varietà differenziabile. Struttura matematica su cui si basano alcuni metodi di riduzione della dimensionalità. Si tratta di uno spazio matematico dove localmente viene a ricrearsi uno spazio euclideo (di una specifica dimensione).

Manutenibilità

Processo correttivo e di sviluppo che avviene dopo la release del prodotto finale in un ambiente di produzione.

Metrica

Standard per la misura di alcune proprietà del software o delle sue specifiche.

Milestone

Tappa nel tempo che garantisce il raggiungimento di un obiettivo nei tempi preventivati.

Modello a V

Nello sviluppo software, il modello a V è un'estensione del modello a cascata, tale per cui invece di discendere lungo una linea retta, dopo la fase di programmazione si risale verso l'alto (da qui la forma a V) con la fase di testing.

Modello di ciclo di vita

Descrive quali processi, e come, concorrono ad abilitare specifiche transizioni di stato nel ciclo di vita di un software.

Modello di Machine Learning

File di cui è stato eseguito il training per riconoscere determinati tipi di modelli.

13 N

Neighbors

Il numero di vicini che vengono determinati sul manifold in base alla distanza Euclidea. Possono essere scelti per gli algoritmi IsoMap ed LLE.

Node.js

Runtime open source di JavaScript, multiplatforma, orientata agli eventi per l'esecuzione di codice JavaScript.

14 O

Open source

Licenza per cui un team di lavoro decide di rendere pubblico il codice sorgente di un software prodotto. Così facendo si favorisce la redistribuzione di esso, permettendo studio e modifiche da parte di tutti gli utenti che desiderano contribuire all'evoluzione del prodotto.

Orange Canvas

Programma di data mining open source che permette l'esplorazione di un dataset caricato in modo agile e qualitativo. In particolare, permette di analizzare in modo automatico i dati, ricercando situazioni di particolare interesse.

Outlier

Termine utilizzato per definire errori o valori anomali in un insieme di dati. Sono valori numericamente distanti dal resto dei dati raccolti.

Output

Insieme di dati, informazioni, istruzioni, quantità di risorse o materie prime prodotti al termine di un processo.

15 P

Pattern

Schema ricorrente, struttura ripetitiva in uno specifico contesto.

PCA

Acronimo di Principal Component Analysis. Tecnica per la semplificazione dei dati utilizzata nell'ambito della statistica multivariata. Scopo della tecnica è ridurre il numero più o meno elevato di variabili che descrivono un insieme di dati a un numero minore di variabili latenti, limitando il più possibile la perdita di informazioni.

PDF

Acronimo di Portable Document Format. Formato di file basato su un linguaggio di descrizione di pagina sviluppato da Adobe Systems per rappresentare documenti di testo e immagini in modo indipendente dall'hardware e dal software utilizzati per generarli o per visualizzarli.

Perplexità

Parametro dell'algoritmo t-SNE che indica la capacità di bilanciare gli aspetti locali del dato con quelli globali. Può essere considerato una supposizione sul numero di neighbors che ha ciascun punto e dipende dal manifold.

Procedura

Modo di procedere, cioè di operare o di comportarsi in determinate circostanze o per ottenere un certo risultato.

Processi

Insieme di attività che interagiscono per produrre un risultato.

Prodotto

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

Proiezione lineare multi asse

Grafico che posiziona i punti dello spazio multidimensionale in un piano cartesiano (con assi "dragabili"), effettuando quindi sui dati una riduzione a due dimensioni. Non è tra quelli presenti negli esempi di D3.js, ma è visibile nel programma di data mining Orange Canvas o nello strumento di visualizzazione ggobi.

Proof of Concept

Realizzazione incompleta o abbozzata di un determinato progetto o metodo, allo scopo di provarne la fattibilità o dimostrare la fondatezza di alcuni principi o concetti costituenti.

Proponente

Ente o azienda che compie l'atto di proporre il capitolato d'appalto per un progetto.

Prospetto

Tabella, tabulato, modulo riassuntivo nel quale sono esposti dati numerici o elementi vari in forma schematica e sintetica (es.: prospetto delle spese).

16 Q

Qualità

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

Query

Interrogazione di un database per estrarre o aggiornare i dati che soddisfano un certo criterio di ricerca.

17 R

React.js

Libreria JavaScript utilizzata per facilitare al programmatore la creazione di interfacce utente.

Regressione

Azione per cui sono state effettuate delle modifiche che causano il mal funzionamento di altre unità del software.

Regressione Lineare

Metodo di stima del valore atteso condizionato di una variabile dipendente Y, dati i valori di altre variabili indipendenti X.

Repository

Ambiente di un sistema informativo, in cui vengono gestiti metadati attraverso tabelle relazionali; l'insieme di tabelle, regole e motori di calcolo tramite cui si gestiscono i metadati prende il nome di metabase.

Redattore

Ha in compito la redazione di un documento, deve inoltre essere a disposizione per eventuali modifiche richieste dall'approvatore e si occupa di correggere errori segnalati dal verificatore.

Requisito

Secondo il glossario IEEE, la capacità necessaria ad un utente per risolvere un problema o raggiungere un obiettivo.

Roadmap

Strumento interno all'applicazione Jira, utilizzato per pianificare nel lungo periodo ed avere una visione di insieme di quello che sarà il futuro di un progetto in svolgimento.

Runtime

Periodo di vita di un programma che intercorre durante la sua esecuzione.

18 S

Scatter plot

Grafico di dispersione a due dimensioni. I dati sono riportati su uno spazio cartesiano: una dimensione sull'asse delle ascisse e una su quello delle ordinate.

Scatter plot Matrix

Grafico formato da più scatter plot disposti a matrice, dove in ognuno vengono messe in relazione due dimensioni diverse. Aiuta l'analista a trovare dimensioni con forti correlazioni e più dimensioni che danno la stessa informazione. Reperibile nella libreria D3.js.

Sequenza

Diagramma previsto dall'UML utilizzato per descrivere uno scenario. Uno scenario è una determinata sequenza di azioni in cui tutte le scelte sono state già effettuate; in pratica nel diagramma non compaiono scelte, né flussi alternativi.

Server

Componente o sottosistema informatico di elaborazione e gestione del traffico di informazioni che fornisce, a livello logico e fisico, un qualunque tipo di servizio ad altre componenti (tipicamente chiamate clients, cioè clienti) che ne fanno richiesta attraverso una rete di computer, all'interno di un sistema informatico o anche direttamente in locale su un computer.

Serverless

Network la cui gestione non viene incentrata su dei server, ma dislocata fra i vari utenti che utilizzano il network stesso.

Shell (interprete dei comandi)

In informatica, la parte di un sistema operativo che permette agli utenti di interagire con il sistema stesso, impartendo comandi e richiedendo l'avvio di altri programmi.

Slack

Applicazione multiplatforma che agevola la comunicazione tra utenti e la suddivisione in gruppi di lavoro. Permette di ricevere notifiche legate ad altri applicativi, come per esempio Jira.

Snapshot

Stato del sistema in uno specifico momento, una fase di lavoro che si vuole "fermare" nel caso in cui le variazioni che si stanno per compiere non soddisfino. Gli snapshot consentono per esempio di vedere versioni alternative di una stessa immagine, per poterne scegliere la migliore.

Stakeholder

Persone o strutture organizzative attivamente coinvolte nel progetto o i cui interessi possono subire conseguenze dall'esecuzione o dal completamento del progetto; possono quindi influire sugli obiettivi e sui risultati del progetto.

Standard di qualità (Norme ISO 9001)

Insieme di prescrizioni relative alla gestione dell'impresa, volte all'ottenimento di uno standard di qualità che soddisfi il cliente finale e che successivamente comporti per l'azienda un ritorno economico ed una maggior competitività sul mercato anche in termini di immagine.

Statement

Blocco di istruzioni. Sono di vario tipo: semplice, composto (con al proprio interno altri statements annidati).

Stub

Dall'inglese, mozzicone o residuo. Inteso come parte rimpiazzo temporaneo di un modulo, utile per testare un secondo modulo che dovrebbe interagire con esso. Fornisce un appoggio per simulare quella che sarebbe l'interazione tra i due moduli.

SVG

Acronimo di Scalable Vector Graphics. Linguaggio standardizzato dal W3C per la descrizione di immagini 2D composte da forme in grafica vettoriali, immagini bitmap e testo. SVG prevede diversi attributi per ogni oggetto, inerenti lo stile, la formattazione, l'animazione, etc.

19 T

t-SNE

Acronimo di t-distributed Stochastic Neighbor Embedding. Si tratta di un algoritmo di riduzione dimensionale non lineare ed iterativo. Viene principalmente utilizzato per comprendere dati ad alta dimensionalità e proiettarli in uno spazio dimensionale più ridotto (due o tre dimensioni).

TCO

Il Total Cost of Ownership rappresenta il costo totale di possesso della tecnologia in una azienda. Viene utilizzato per calcolare tutti i costi del ciclo di vita di un'apparecchiatura informatica.

Technology baseline

Dimostrare, al committente e a noi stessi, di disporre delle tecnologie, librerie e framework necessari per lo sviluppo del prodotto, portando una baseline. Ne dimostriamo l'adeguatezza tramite Proof of Concept.

Telegram

Applicazione multiplatforma che permette di effettuare chiamate ed inviare messaggi a più utenti in tempo reale.

Test

Con test si indica un'operazione effettuata durante il periodo di sviluppo in cui il prodotto viene controllato per individuare eventuali problemi o malfunzionamenti.

Ticket

Un ticket rappresenta un singolo task da svolgere per fare avanzare un progetto. Si usa per tenere traccia di chi deve svolgere il relativo task e per visualizzare in modo intuitivo in che stato si trova il task stesso (da completare, in corso o completato).

20 U

UI

Acronimo di User Interface. Rappresenta ciò che si frappone tra un computer e un utente, consentendo l'interazione tra le due parti.

UML

Acronimo di Unified Modeling Language. Questo linguaggio permette, tramite l'utilizzo di modelli visuali, di analizzare, descrivere, specificare e documentare un sistema software potenzialmente complesso.

Unità

La più piccola quantità di software verificabile singolarmente, intesa come entità di organizzazione logica: sono delle unità una singola procedura, una classe o un piccolo aggregato.

21 V

Validazione

Processo che ci assicura che quanto prodotto nel progetto soddisfi i requisiti. Questo processo viene svolto solo sul prodotto finale e coinvolge fortemente il cliente tramite attività di collaudo.

Verifica

Processo che si assicura che l'esecuzione di attività durante le fasi del ciclo di vita del prodotto non abbia introdotto errori.

Versionamento

Il controllo di versione, o versionamento, è la gestione di versioni multiple di un insieme di informazioni.

22 W

Way of working

Letteralmente il "modo di lavorare", ovvero la maniera di rendere le attività di progetto sistematiche, disciplinate e quantificabili.

Web Application

Con Web-Application o Web-App si intendono le applicazioni distribuite web-based, ovvero applicazioni accessibili/fruibili via web per mezzo di un network.

Workspace

Letteralmente, spazio di lavoro. Può identificare un ambiente di sviluppo o uno spazio all'interno del quale diversi strumenti coesistono per lavorare ad uno scopo comune.

23 Z

Zoom

Applicazione per le comunicazioni audio e video, utilizzabile per svolgere incontri e conferenze virtuali.