

Zeus Code - Progetto "P2PCS"

# Glossario

Versione | 1.0.0

Approvazione Riccardo Dario

> Redazione Andrea Pigatto

> > Irina Hornoiu

Verifica

Marco dalla Bà

Stato Approvato

UsoEsterno Destinato a Zeus Code

Gaia Go

Prof. Tullio Vardanega

Prof. Riccardo Cardin

## Descrizione

Questo documento ha lo scopo di chiarire le possibili ambiguità tra i termini utilizzati all'interno dei documenti scritti e redatti dal team.

 ${\tt zeuscode17@gmail.com}$ 



# Diario delle modifiche

Versione	Data	Nominativo	Ruolo	Descrizione									
1.0.0	2019-01-12	Riccardo Dario	Responsabile di Progetto	Approvazione del documento per RR.									
0.1.0	2019-01-11	Marco dalla Bà	Verificatore	Verifica documento.									
0.0.2	2019-01-10	Andrea Pigatto, Irina Hornoiu	$Analista,\\Analista$	Inserimento dei termini di glossario manualmente.									
0.0.1	2018-11-25	Marco dalla Bà	Analista	Creato documento latex e creata pagina del titolo.									



# Indice

Α																																																	3
В																																																	4
$\mathbf{C}$																																																	5
D																																																	6
Е																																																	7
$\mathbf{F}$																																																	8
G																																																	9
H																																																	10
I																																																	11
J																																					•												12
K																																					•												13
L	•																																																14
М																																																	15
N																																																	16
0																																															•	•	17
Р	-																																														•	•	18
_																																															•	•	19
Q																																															•	•	
R	-	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•	٠	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٠	•	22
Τ		•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	•	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	•	٠	٠	•	•	•	٠	•	•	٠	•	•	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	23
U	•	•		•	•	•	٠	•	•	•		•	•	٠	٠	•	•	٠	•			•	٠	•	•	٠	٠	•	•	٠	•	•	•	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		٠	•	24
V		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		•		•	•	25
W		•			•																										•	•																•	26
Χ																																																	27
Y																																																	28
$\mathbf{Z}$																																																	29



A

#### Add-on

Software aggiuntivo capace di ampliare le funzionalità di un applicativo.

#### Agile

Metodologia che si riferisce a un insieme di metodi di sviluppo del software proponendo un approccio meno strutturato e focalizzato sull'obiettivo di consegnare al cliente, in tempi brevi e frequentemente, software funzionante e di qualità.

#### Apache Kafka

piattaforma Open-Source di stream processing, scritta in Java e Scala, che mira a creare una piattaforma a bassa latenza ed alta velocità per la gestione di informazioni date in tempo reale.

#### API

Con Application Programming Interface (API) si indica un insieme di procedure e funzioni proposte ai programmatori per facilitare lo sviluppo di un programma.

#### Area di staging

L'area di staging è un'area di memoria intermedia utilizzata per l'elaborazione dei dati durante l'estrazione, la trasformazione e il caricamento di un processo.

#### Artefatti

Un artefatto è un sottoprodotto che viene realizzato durante lo sviluppo software. Sono artefatti i casi d'uso, i diagrammi delle classi, i modelli  $\mathrm{UML}_G$ , il codice sorgente e la documentazione varia.

#### Attore

Entità che interagisce con il sistema per svolgere delle attività. Può essere utente umano, altri sistemi software, dispositivi hardware e così via.

#### AWS

Amazon Web Services (AWS) è un insieme di servizi di cloud computing che compongono la piattaforma on demand offerta dall'azienda Amazon



B

#### Back end

Back end è la parte che permette ad un utente di interagire indirettamente, in generale attraverso l'utilizzo dell'interfaccia di un'applicazione front end.

#### Blockchain

Struttura dati condivisa ed immutabile, definita da un registro digitale raggruppate in pagine, dette blocchi, concatenate in ordine cronologico. I blocchi una volta inseriti non sono più modificabili. Questa tecnologia, assimilabile ad un database distribuito, è gestito da una rete di nodi, ognuno dei quali ne possiede una copia privata. Ogni transazione è regolata da un protocollo che ne verifica l'autenticità e la approva o meno. Una transazione approvata non è più modificabile e viene aggiunta alla blockchain. Con questo sistema non è necessaria la presenza di un'autorità esterna alla transazione che faccia da garante.

## Body of knowledge

Insieme completo di concetti, termini e attività di uno stesso dominio. Questo insieme fa parte del dominio e allo stesso tempo lo costituiscono.

## Boilerplate

Pratica di riuso del codice in cui un frammento di codice viene replicato in più punti di un file, o in più file nello stesso punto. Solitamente rappresenta la base da cui cominciare per la stesura di un'applicazione.



C

#### CamelCase

Pratica di scrivere una parola unendone delle altre lasciando le loro iniziali maiuscole.

#### Capitolato

Il capitolato è un documento tecnico, in genere allegato ad un contratto di appalto e parte di esso. Serve a definire le specifiche tecniche delle opere che andranno ad eseguirsi per effetto del contratto stesso.

## Changelog

Tabella delle modifiche di un documento. Indica la versione del documento, la data di modifica, chi ha prodotto la modifica e una descrizione della stessa.

#### Coesione

Stretta unione di parti che concorrono alla stessa funzionalità, allo stesso obiettivo: le parti coese sono tutto il necessario e nulla di superfluo.

#### Comportamento emergente

Nuovo comportamento del software nato dall'integrazione delle parti, spesso non previsto dagli sviluppatori delle singole parti.

## Continuous delivery

Definisce la metodologia attraverso la quale si hanno brevi cicli di rilascio. In questo modo è possibile rilasciare in modo affidabile il software in qualsiasi momento.

## Continuous integration

E' una pratica di sviluppo che consiste nell'integrare frequentemente le modifiche locali degli sviluppatori al ramo condiviso principale. Questa pratica permette di minimizzare problemi di integrazione corposa.

## Copertura

Nell'analisi dei requisiti, è la quantità di requisiti soddisfatti. Nei test del codice, è la quantità di righe percorse durante il test. Si ricerca copertura massima.



D

#### DApp

Anche scritta  $\Theta$ App, è un'applicazione decentralizzata che gestisce gli smart contracta<sub>G</sub>, arricchendo le transazioni con regole user-defined, garantendo maggiore sicurezza e controllo. Solitamente una  $\Theta$ App è open-source e gestisce operazioni con dati criptati.

#### Dashboard

È una postazione o a una pagina web basata su una tecnologia che visualizza informazioni relative a un business, raccolte in tempo reale da varie fonti nel settore. I dati vengono visualizzati in tempo reale nella pagina usando grafici, riepiloghi e liste.

#### Design pattern

Soluzione progettuale generale ad un problema ricorrente. Una descrizione o un modello da applicare per risolvere un problema che può presentarsi in diverse situazioni durante la progettazione e lo sviluppo del software.

#### **DevOps**

Metodologia di sviluppo software, che combina lo sviluppo software con la tecnologia delle informazioni. Nasce dalla sinergia tra cultura aziendale, pratiche e strumenti, e fornisce a un'organizzazione l'abilità di sviluppare applicazioni e servizi con un breve ciclo di vita del software e in allineamento con gli obiettivi aziendali.

## Dilazione

L'atto di rimandare ad un secondo momento l'esecuzione di un'operazione, posticipando il termine normalmente fissato.

#### Docker

Software per la creazione, sviluppo ed esecuzione di applicazione attraverso l'uso di container. I container permettono di incorporare un'applicazione e tutte le parti necessarie ad essa in un unico pacchetto.

## Documento esterno

Documento a uso di team, committente e proponente (RedBabel).

#### Documento interno

Documento a uso del team di sviluppo e del committente (Prof. Vardanega Tullio e Prof. Cardin Riccardo).

#### Driver

Nel test di unità, il driver funge da main e permette l'esecuzione di unità chiamate dal main.



E

## **ESlint**

 ${
m Linter}_G$ per l'analisi statica del codice e per l'identificazione di pattern in JavaScript. Si usa per ottenere codice corretto, comprensibile, conforme a delle regole date.



F

## Firebase Storage

Piattaforma offerta da Google che permette a siti web ed applicazioni di salvare i dati dell'utente in diversi formati. Consente upload e download sicuri, anche con una connessione di scarsa qualità.

## Framework

Un framework è un'astrazione software, in cui è scritto del codice che fornisce funzionalità generiche e atte a essere estese, scrivendo così del software specifico. Può includere vari componenti, come librerie, compilatori ed  $API_G$ , tutte atte a migliorare il processo di sviluppo software.

#### Freeling

Software specializzato nel Part of Speech (PoS) tagging<sub>G</sub>. Il software sfrutta delle tecniche di apprendimento automatico supervisionato per tale classificazione.

#### Front end

Il front end è la parte di un'applicazione con la quale l'utente interagisce direttamente, responsabile dell'acquisizione dei dati di ingresso e per la loro elaborazione. Tali dati sono poi utilizzabili dal back  $\mathrm{end}_G$ .



G

#### Gamification

Riutilizzo di concetti ed elementi tipici dei giochi in applicazioni di diverso contesto. Utilizzando questi principi si ottengono sia maggiore coinvolgimento degli utenti dell'applicazione, sia maggiore produttività ed organizzazione nel lavoro.

## Gantt

Il diagramma di Gantt è uno strumento di supporto alla gestione dei progetti. E' usato principalmente nelle attività di project management. L'asse orozzontale rappresenta l'arco temporale totale del progetto, suddiviso in fasi incrementali; l'asse verticale rappresenta le mansioni o attività che costituiscono il progetto.

## Gigacore

Boilerplate $_G$  per lo sviluppo di applicazioni che fanno uso di React $_G$ , Redux $_G$  e Sass $_G$ .

## GitLab

Sistema di gestione repository online, che integra servizi quali issue tracking e l'integrazione di pipeline volte a continuos delivery $_G$  e continuos integration $_G$ .



Н

## Hunpos

Software specializzato in Part of Speech (PoS) tagging $_G$ . Il software sfrutta delle tecniche di apprendimento automatico supervisionato per tale classificazione.



\_\_\_I\_\_\_



 $\underline{J}$ 

## JSON

JavaScript Object Notation, è un formato di testo completamente indipendente dal linguaggio di programmazione, utilizzato per il salvataggio e scambio di dati.



K



L

## Lint

Lint, o linter, è uno strumento che analizza il codice sorgente per segnalare errori di programmazione, bug, costrutti sospetti e/o mancato adempimento a uno stile

## Linter

Sinonimo: vedi  $\mathrm{Lint}_G$ .



M

#### Milestone

Il concetto di milestone indica un punto nel tempo associato ad un valore strategico. Ogni milestone di calendario è associata a uno specifico insieme di baseline e dev'essere: specifica, raggiungibile, misurabile (per quantità d'impegno necessario), traducibile in compiti assegnabili e dimostrabile agli stakeholder $_{G}$ .

## Modello a V

Modello di sviluppo software esteso dal modello a cascata. Pone la scrittura del test del software nelle fasi iniziali dello sviluppo e prima della codifica.

## Modello di sviluppo

Detto anche modello di sviluppo software o modello dei processi software. Si tratta di un sistema di processi cooperativi e atti ad aiutare gli sviluppatori a realizzare il software. I processi sono scelti in base al modo di operare del team di sviluppo e al tipo di progetto che si intraprende.

#### Movens

Piattaforma software per la mobilità, le città intelligenti e la gestione dell'IoT, rilasciata sotto licenze basate su Open Source.



N

# ${f Node.js}$

Framework per realizzare applicazioni Web in JavaScript che permette l'esecuzione di codice client e server -side.



O

## Octalysis

Gamification Framework, progettato a forma ottagonale con 8 core drive $_G$  che rappresentano ciascun lato.

## Open-Source

Software non protetto da copyright, che segue la filosofia della produzione collaborativa e dell'accesso pubblico al codice sorgente.



P

#### Partizione di equivalenza

Nei test case, insieme di valori che sono trattati uniformemente: valori validi, valori di contorno della partizione o valoro non validi.

## Peer-to-peer

Un sistema distribuito dove non c'è distinzione tra client e server. I computer nel sistema possono operare sia come cliente sia come server.

## Plug-in

Componente aggiuntivo che può essere aggiunto a un'altro software per ampliarne le funzionalità. Di solito può essere eseguito in modo indipendente.

## PoS tagging

Part-of-Speech tagging, è il processo di marcatura di una parola in un testo (corpus) come corrispondente a una particolare Part of  $\operatorname{Speech}_G$ , in base sia alla sua definizione che al suo contesto.

#### **Product Baseline**

Indica un punto d'arrivo tecnico dal quale non si retrocede e serve da base per gli avanzamenti futuri. La baseline è fatta di elementi di configurazione versionati. Può essere cambiata solo tramite procedure di controllo di cambiamento.

## **Proof of Concept**

È un prototipo software che dimostra che il progetto è fattibile conformemente alle richieste.

## Pull request

Funzionalità di GitHub. Permette di comunicare agli altri membri del team i cambiamenti caricati nella repository $_G$  di GitHub.

## Python

Linguaggio di programmazione general purpose, interpretato, ad alto livello. Gode di ampia diffusione per la sua semplicità e l'ampia collezione di librerie che lo supportano.



Q



R

#### React

Libreria open source per JavaScript per la creazione di interfacce grafiche e la gestione delle interazioni in ambito web.

#### Redmine

Piattaforma open source che permette la gestione di più progetti contemporaneamente, offrendo funzionalità di project management e issue tracking.

#### Redux

Libreria open source JavaScript per la gestione degli stati di React $_G$ .

#### Repository

In generale, locazione di salvataggio dei dati. Nei sistemi di versionamento è una struttura dati più complessa, contenente metadati e operazioni per maneggiarla.

#### REST

Representational State Transfer, metodo di sviluppo basato sulla semplice interazione client-server che usa il protocollo HTTP per le comunicazioni. Il concetto di base del metodo REST è che una risorsa è identificabile tramite un URI. Tutte le interazioni con le risorse si basano su quattro azioni HTTP: POST, GET, PUT e DELETE.

## Rete Bayesiana

Modello grafico probabilistico che rappresenta un insieme di variabili stocastiche con le loro dipendenze condizionali.



S

#### Sass

Syntactically Awesome StyleSheets, è un'estensione del linguaggio CSS che permette di utilizzare variabili, di creare funzioni e di organizzare il foglio di stile in più file. Supporta anche la nuova sintassi  $SCSS_G$ .

#### SCSS

Sassy CSS, sintassi per l'estensione del linguaggio CSS, che ne aumenta le funzionalità e l'espressività.

#### Server-side

Lato server: fa riferimento a operazioni compiute dal server in un ambito client-server.

#### Shortcut

Scorciatoia: una maniera alternativa e più veloce per svolgere la stessa attività.

#### Slack

Slack è un software di collaborazione aziendale utilizzato per inviare messaggi in modo istantaneo ai membri del team. Permette la creazioni di diverse aree di lavoro, suddivise in canali che trattano un particolare topic.

#### Smart contract

Protocolli per facilitare, attuare e verificare la negoziazione di un contratto in versione digitale. Permettono di ottenere lo stesso valore di un contratto reale senza l'ausilio di un garante esterno. Le transazioni che avvengono con questo protocollo sono tracciabili e irreversibili. Uno smart contract rappresenta del codice che può essere eseguito.

#### Snake case

Convenzione per i nomi dei file. Utilizza "underscore" come carattere separatore, solitamente con le prime lettere delle singole parole in minuscolo, e la prima lettera dell'intero identificatore minuscola o maiuscola. Nell'accezione del team, le lettere sono tutte minuscole e le preposizioni non si omettono.

## Solidity

Linguaggio di programmazione orientato agli oggetti per la scrittura di smart contracts $_G$ . Viene utilizzato per l'implementazione di contratti intelligenti su varie piattaforme blockchain $_G$ .

## SonarQube

Piattaforma open source che permette di svolgere una continua revisione del codice caricato in una repository, svolgendo analisi statica per individuare possibili bug e vulnerabilità in sicurezza.



#### Stakeholder

Persona a vario titolo coinvolta nel ciclo di vita di un software, che ha influenza sul prodotto o sul processo.

## Staging

Fase successiva alla fase di sviluppo del software che consiste nell'assemblare tutte le componenti e testarle in un server per svolgere verifiche e test. Se il software possiede il comportamento desiderato allora può passare alla fase di produzione.

#### Stand-up

Riunioni giornaliere di breve durata in cui le persone che partecipano ad un progetto espongono i progressi raggiunti e le attività pianificate per la giornata. Sono uno degli elementi principali dei metodi di sviluppo  $Agile_G$ .

#### Stub

Nel test di unità, lo stub è un'unità fantoccio, usata a supporto l'interfaccia dell'unità da testare. Ad esempio, se l'unità da testare fa una chiamata a una funzione non ancora definita, lo stub funge funzione chiamata e ritorna un risultato conforme senza eseguire calcoli.

## Surge.sh

Web server che offre il servizio di hosting per siti web statici.



T

## Technology Baseline

Definisce le tecnologie, i framework e le librerie selezionate per lo sviluppo del prodotto.

## Telegram

Servizio di messaggistica istantanea e VoIP cloud-based.

## Time Series

Insieme di variabili casuali ordinate rispetto al tempo, esprimendo quindi la dinamica di un certo fenomeno nel tempo.

## Twelve-Factor App

Metodologia per la creazione di software come applicazioni di servizio. Queste best practice sono progettate per consentire alle applicazioni di essere costruite con portabilità e resilienza una volta implementate sul Web.



U

## $\mathbf{UML}$

Unified Modeling Language è un linguaggio grafico standard per specificare, visualizzare, costruire e documentare gli artefatti $_G$  di un sistema software.



V



W	
---	--

## Workflow

Modello composto da un insieme di regole che tutti rispettano per lavorare con fluidità.



\_\_X



<u>Y</u>



\_\_Z