



BugBusters

Email: bugbusters.unipd@gmail.com

Gruppo: 4

Università degli Studi di Padova

Laurea in Informatica

Corso: Ingegneria del Software

Anno Accademico: 2025/2026

Glossario

Versione 0.0.4

Stato	In redazione
Redattori	Alberto Autiero
Verificatori	[Nome Cognome]
Uso	Interno ed esterno
Destinatari	Prof. Tullio Vardanega, Prof. Riccardo Cardin, BugBusters, Eggon

Indice

Introduzione	9
A	10
AI (Artificial Intelligence)	10
AI Co-Pilot	10
AI generativa	10
Accoppiamento	10
Accoppiamento (Coupling)	10
Affidabilità (Reliability)	10
Agile	10
Aggregazione	10
Amministratore	11
Analisi dei Requisiti	11
Analista	11
API (Application Programming Interface)	11
Approvazione	11
Architettura a livelli	11
Architettura dei microservizi	11
Architettura di dettaglio	11
Architettura logica	11
Architettura multilivello	12
Architettura Pipe-and-Filter	12
Architettura Three-Tier	12
Associazione	12
Attore	12
Attore principale	12
Attore secondario	12
Availability (Disponibilità)	12
AWS (Amazon Web Services)	12
B	13
Back-end	13
Baseline	13
Best Practice	13
Builder	13
C	14
Capitolato	14
Casi d'uso	14
Cedolini	14
Cedolini Massivi	14

Cerimonia	14
Committente	14
Composizione	14
Comprensibilità	14
Constructor Injection	14
Controllo di Qualità	15
Cruscotto/Dashboard	15
Cruscotto di Controllo	15
D	16
Decomposizione funzionale	16
Decisione esterna	16
Decisione interna	16
Dependency Injection	16
Design Pattern	16
Design pattern architetturali	16
Diagramma dei componenti	16
Diagramma dei casi d'uso	16
Diagramma delle classi	16
Diagramma degli stati	17
Diagramma di attività	17
Diagramma di deployment	17
Diagramma di Gantt	17
Diagramma di PERT	17
Diagramma di sequenza	17
Dipendenza	17
Discord	17
Dispatch	17
Disponibilità	18
Dominio d'uso	18
E	19
Economicità	19
Efficacia	19
Efficienza	19
Entity Resolution	19
Error Handling	19
Ereditarietà	19
Ereditarietà di classe	19
Ereditarietà dell'interfaccia	19
F	20

Flessibilità	20
Front-end	20
Funzionalità	20
G	21
GDPR (General Data Protection Regulation)	21
Gestione dei rischi	21
GitHub	21
Google Meet	21
Glossario	21
H	22
Human in the loop	22
I	23
Implementazione	23
Incapsulamento	23
Incapsulamento (Encapsulation)	23
Information Hiding	23
Interfaccia	23
Issue	23
K	24
KPI (Key Performance Indicator)	24
L	25
Latex	25
Livelli aperti	25
Livelli chiusi	25
LLM (Large Language Model)	25
Load balancer	25
M	26
Microservizio	26
Microsoft Teams	26
Model	26
Model-View-Controller (MVC)	26
Model-View-Presenter (MVP)	26
Model-View-ViewModel (MVVM)	26
Modularità	26
Modulo	26
O	27
OCR (Optical Character Recognition)	27
P	28
Pattern Creazionali	28

Piano de Qualifica	28
Polimorfismo	28
Post-condizione	28
Pre-condizione	28
Preventivo	28
Procedimento agile	28
Procedimento bottom-up	28
Procedimento top-down	29
Prodotto (Product)	29
Progettazione de dettaglio	29
Progettazione logica	29
Progettista	29
Programmatore	29
Progetto	29
Prompt	29
Proponente	29
Processi organizzativi	30
Processi primari	30
Processi de supporto	30
Pull Model	30
Push Model	30
PWA (Progressive Web App)	30
Q	31
Qualità	31
Qualità architetturale	31
R	32
Rating System	32
RBAC (Role-Based Access Control)	32
Redattore	32
Repository	32
Requisito	32
Requisiti desiderabili	32
Requisiti funzionali	32
Requisiti non funzionali	32
Requisiti obbligatori	32
Requisiti opzionali	33
Requirements Baseline	33
Requisito software	33
Requisito utente	33
Responsabile	33

Riusabilità	33
Robustezza	33
S	34
Sandbox de Sviluppo	34
Scalabilità	34
Scenario	34
Scenario alternativo	34
Scenario principale	34
Scope	34
SCRUM	34
SEMAT	34
Sicurezza	34
Sottotipizzazione	35
Specification Tecnica	35
Sprint	35
Stakeholder	35
Stima dei costi	35
T	36
Technology Baseline	36
Template	36
Test	36
Test di Accettazione (TA) / Collaudo	36
Test di Integrazione (TI)	36
Test di Sistema (TS)	36
Test di Unità (TU)	36
Tracciamento (dei requisiti)	36
Transazioni distribuite	37
U	38
Unità architetturali	38
V	39
Validatore	39
Validazione	39
Verifica	39
Verifica vs. Validazione	39
Verificatore	39
Versionamento/versioning	39
ViewModel	39
W	40
Way of Working	40

Workflow	40
--------------------	----

Versioni del documento

Versione	Data	Descrizione	Redatto	Verificatori	Approvato
0.0.4	19/12/2025	Sono stati aggiunti nuovi termini	Alberto Autiero	-	-
0.0.3	23/11/2025	Sono stati aggiunti nuovi termini	Alberto Autiero	-	-
0.0.2	17/11/2025	Sono stati aggiunti nuovi termini	Alberto Autiero	-	-
0.0.1	06/11/2025	Prima stesura del documento con i termini del cappitolato aggiudicato (5) e diapositive dei docenti	Alberto Autiero	-	-

Introduzione

Questo documento è stato redatto per garantire chiarezza e uniformità nell'interpretazione della terminologia utilizzata nell'intera documentazione del progetto. Al fine di eliminare possibili fraintendimenti, vengono presentate qui le definizioni dei termini tecnici, degli acronimi e delle espressioni che potrebbero risultare ambigue. L'obiettivo del glossario consiste nell'assicurare che tutti i membri del gruppo di lavoro e i destinatari della documentazione condividano un'interpretazione univoca e coerente della terminologia impiegata.

La nomenclatura utilizzata per evidenziare che una parola, con annessa la sua definizione, è presente all'interno del Glossario viene indicata come segue: **parolaG**.

A

AI (Artificial Intelligence)

Campo dell'informatica che si occupa di sviluppare sistemi in grado di svolgere compiti che normalmente richiedono l'intelligenza umana, come il riconoscimento vocale, la visione artificiale, l'elaborazione del linguaggio naturale e il processo decisionale.

AI Co-Pilot

Modulo di supporto automatizzato per gli studi dei Consulenti del Lavoro (CdL), che assiste nei processi di gestione, riconoscimento e distribuzione documentale attraverso tecniche di intelligenza artificiale.

AI generativa

Tipo di intelligenza artificiale in grado di creare autonomamente nuovi contenuti (testo, immagini, audio, codice) basandosi su pattern appresi dai dati di addestramento.

Accoppiamento

Grado di interdipendenza tra componenti software. Un accoppiamento stretto indica forte dipendenza, mentre un accoppiamento debole minimizza le dipendenze, favorendo manutenibilità e riutilizzo del codice.

Accoppiamento (Coupling)

Grado di interdipendenza tra componenti software. Un accoppiamento stretto indica forte dipendenza, mentre un accoppiamento debole minimizza le dipendenze, favorendo manutenibilità e riutilizzo del codice.

Affidabilità (Reliability)

Capacità di un sistema software di mantenere il proprio livello di prestazioni in condizioni specificate per un determinato periodo di tempo.

Agile

Metodologia di sviluppo del software iterativa e incrementale che si basa su principi come la collaborazione continua con il cliente, la consegna frequente di software funzionante e la capacità di rispondere ai cambiamenti dei requisiti.

Aggregazione

Relazione strutturale in OOP che rappresenta un legame "parte-tutto" dove gli componenti possono esistere indipendentemente dall'oggetto che li contiene. È una forma di associazione con condivisione dei riferimenti.

Amministratore

Figura responsabile della gestione dell'infrastruttura, degli strumenti di sviluppo e dei processi del progetto. Si occupa di configurare e mantenere gli ambienti di lavoro e garantire che il team abbia a disposizione gli strumenti necessari.

Analisi dei Requisiti

Processo sistematico volto a identificare, documentare e validare i bisogni, i vincoli e le esigenze del progetto, trasformandoli in requisiti formali che guideranno lo sviluppo del software.

Analista

Figura professionale specializzata nell'analisi dei requisiti e nella specifica delle funzionalità del sistema. Collabora con gli stakeholder per comprendere le esigenze e tradurle in specifiche tecniche.

API (Application Programming Interface)

Insieme di definizioni, protocolli e strumenti per la costruzione e l'integrazione di software applicativo. Consente a diversi sistemi di comunicare tra loro.

Approvazione

Processo formale attraverso il quale un documento o una funzionalità viene accettata e considerata completa dopo aver superato le verifiche e validazioni necessarie.

Architettura a livelli

Pattern architettonico che organizza il sistema in livelli gerarchici, onde ogni livello fornisce servizi al livello superiore e utilizza servizi del livello inferiore.

Architettura dei microservizi

Approccio architettonico che struttura un'applicazione come una collezione di servizi piccoli, autonomi e indipendenti, ciascuno responsabile di una specifica funzionalità di business.

Architettura di dettaglio

Fase della progettazione software in cui si specificano nel dettaglio i componenti, le interfacce e le relazioni tra di essi, partendo dall'architettura logica.

Architettura logica

Fase della progettazione software in cui si definisce la struttura del sistema a livello di componenti e delle loro interazioni, senza scendere nel dettaglio implementativo.

Architettura multilivello

Pattern architettonico che separa le responsabilità dell'applicazione in livelli logici distinti, tipicamente presentazione, logica di business e persistenza dati.

Architettura Pipe-and-Filter

Pattern architettonico in cui i componenti (filtri) elaborano i dati in sequenza, passandoli attraverso connessioni (pipe).

Architettura Three-Tier

Architettura software che divide l'applicazione in tre livelli: presentazione, logica di business e dati.

Associazione

Relazione strutturale in OOP che rappresenta una connessione duratura tra oggetti di classi diverse, dove gli oggetti interagiscono per un periodo di tempo prolungato condividendo riferimenti.

Attore

Ruolo svolto da un utente o sistema esterno che interagisce con il sistema software per raggiungere obiettivi specifici. Gli attori possono essere primari (beneficiari diretti) o secondari (fornitori di servizi).

Attore principale

Utente o sistema esterno che interagisce direttamente con il sistema software per raggiungere un obiettivo specifico nel caso d'uso. È il protagonista dell'interazione e trae beneficio diretto dall'esecuzione del caso d'uso.

Attore secondario

Utente o sistema esterno che fornisce servizi o supporto all'attore principale durante l'esecuzione di un caso d'uso. Partecipa all'interazione ma non è il beneficiario principale del risultato, spesso fornendo funzionalità accessorie o di supporto.

Availability (Disponibilità)

Misura della percentuale di tempo in cui un sistema è operativo e accessibile agli utenti.

AWS (Amazon Web Services)

Piattaforma di cloud computing che offre servizi di calcolo, storage, database e altre funzionalità per supportare lo sviluppo e il deployment di applicazioni.

B

Back-end

Parte di un'applicazione software che gestisce la logica di business, l'elaborazione dei dati e la comunicazione con il database. Opera sul server ed è inaccessibile direttamente all'utente finale.

Baseline

Versione approvata e formalmente controllata di un documento o di un componente software che serve come riferimento per sviluppi successivi. Le modifiche successive richiedono procedures formali di controllo.

Best Practice

Insieme di tecniche, metodi e procedures che sono state riconosciute come le più efficaci ed efficienti per raggiungere un obiettivo specifico in un determinato contesto.

Builder

Pattern creazionale che separa la costruzione di un oggetto complesso dalla sua rappresentazione, in modo che lo stesso processo di costruzione possa creare diverse rappresentazioni. Il pattern Builder è composto da Director, Builder e Product.

C

Capitolato

Documento contrattuale che specifica i requisiti, le caratteristiche tecniche e le condizioni di un progetto software proposto da un'azienda proponente per il corso di Ingegneria del Software.

Casi d'uso

Tecnica di specifica dei requisiti che descrive le interazioni tra gli attori (utenti o sistemi esterni) e il sistema software per raggiungere un obiettivo specifico.

Cedolini

Documenti retributivi che attestano la retribuzione corrisposta al dipendente per un determinato periodo di paga.

Cedolini Massivi

File contenenti più documenti retributivi aggregati, da suddividere e assegnare ai singoli destinatari tramite riconoscimento automatico.

Cerimonia

Evento formale o informale nel framework Scrum che segue un agenda prestabilita e ha uno scopo specifico, come la Pianificazione dello Sprint, il Daily Stand-up, la Revisione dello Sprint o la Retrospettiva.

Committente

Soggetto che commissiona il progetto, definendone gli obiettivi, i vincoli e i requisiti, e che ricepisce il prodotto finale. Nel contesto del corso di Ingegneria del Software, può essere un'azienda proponente o un docente.

Composizione

Relazione strutturale in OOP che rappresenta un legame "parte-tutto" forte dove gli componenti non possono esistere indipendentemente dall'oggetto che li contiene. Implica ownership esclusiva e distruzione concomitante.

Comprensibilità

Capacità di un sistema software di essere facilmente compreso dai suoi utilizzatori, riducendo lo sforzo cognitivo necessario per il suo utilizzo.

Constructor Injection

Tecnica di Dependency Injection in cui le dipendenze vengono fornite a un componente attraverso il suo costruttore.

Controllo di Qualità

Insieme di attività e tecniche volte a garantire che i prodotti software soddisfino gli standard di qualità prestabiliti. Il controllo di qualità si concentra sull'identificazione di difetti nel prodotto realizzato.

Cruscotto/Dashboard

Interfaccia utente che presenta in forma grafica e sintetica le metriche, gli indicatori di performance e lo stato corrente del progetto o dell'applicazione.

Cruscotto di Controllo

Strumento di monitoraggio che fornisce una visualizzazione in tempo reale degli indicatori chiave di prestazione (KPI) e delle metriche di qualità del progetto. Consente di tracciare lo stato delle attività di verifica e validazione.

D

Decomposizione funzionale

Processo di scomposizione di un sistema complesso in funzioni o componenti più piccoli e gestibili.

Decisione esterna

Scelta presa da entità esterne al team di progetto (come il committente o il proponente) che vincola le attività del progetto e che il team deve rispettare.

Decisione interna

Scelta presa dal team di progetto riguardante aspetti tecnici, organizzativi o metodologici, documentata per garantire tracciabilità e coerenza nelle attività successive.

Dependency Injection

Pattern architettonale in cui le dipendenze di un componente vengono fornite dall'esterno, anziché essere create internamente al componente stesso.

Design Pattern

Soluzione progettuale generale e riutilizzabile a un problema ricorrente all'interno di un dato contesto nella progettazione di software. I design pattern non sono progetti finiti che possono essere trasformati direttamente in codice, ma modelli astratti che devono essere adattati al caso specifico.

Design pattern architetturali

Soluzioni progettuali ricorrenti e collaudate per problemi architetturali comuni nei sistemi software.

Diagramma dei componenti

Diagramma UML che mostra l'organizzazione e le dipendenze tra i componenti software di un sistema.

Diagramma dei casi d'uso

Diagramma UML che descrive le interazioni tra gli attori e il sistema, mostrando i diversi scenari possibili per raggiungere un obiettivo specifico.

Diagramma delle classi

Diagramma UML che mostrano le classi del sistema, i loro attributi, metodi e le relazioni tra di esse (associazioni, ereditarietà, dipendenze, ecc.).

Diagramma degli stati

Diagramma UML che descrive il comportamento di un oggetto in risposta a eventi, mostrando i diversi stati in cui può trovarsi e le transizioni tra essi.

Diagramma di attività

Diagramma UML che modellano il flusso di controllo o il flusso di dati tra attività, utilizzati per descrivere la logica di procedura, di business o di caso d'uso.

Diagramma di deployment

Diagramma UML che mostra la configurazione fisica dei nodi di elaborazione e dei componenti software eseguiti su di essi.

Diagramma di Gantt

Strumento di pianificazione progettuale che visualizza le attività su un asse temporale, mostrando durate, sequenzialità, parallelismo e progressi rispetto alle pianificazioni.

Diagramma di PERT

(Program Evaluation and Review Technique) Strumento di analisi delle dipendenze temporali entre attività di progetto, utilizzato per identificare cammini critici e margini temporali (slack time).

Diagramma di sequenza

Diagramma UML che mostra le interazioni tra oggetti in sequenza temporale, evidenziando l'ordine dei messaggi scambiati.

Dipendenza

Relazione tra componenti software per cui un componente (dipendente) requiste un altro componente (dipenduto) per funzionare correttamente. Le modifiche al componente dipenduto possono influenzare il componente dipendente.

Discord

Piattaforma di comunicazione tramite chat vocale, testuale e video, utilizzata dal gruppo per la comunicazione interna e la collaborazione quotidiana.

Dispatch

Processo di distribuzione automatizzata dei documenti verso i destinatari finali attraverso diversi canali (es. app, portale, email, PEC).

Disponibilità

Capacità di un sistema di essere accessibile e utilizzabile quando richiesto dagli utenti. Misura la percentuale di tempo in cui il sistema è operativo.

Dominio d'uso

Contesto specifico o ambiente operativo in cui il sistema software sarà impiegato, comprendente le caratteristiche degli utenti finali, le condizioni operative, i vincoli tecnologici e le regole di business che definiscono l'ambito di applicazione del prodotto.

E

Economicità

Principio gestionale che combina efficienza ed efficacia, misurando la capacità di raggiungere obiettivi prefissati (efficacia) impiegando le risorse minime indispensabili (efficienza).

Efficacia

Capacità di raggiungere gli obiettivi prefissati e produrre i risultati attesi, indipendentemente dalle risorse impiegate.

Efficienza

Rapporto entre i risultati ottenuti e le risorse impiegate per conseguirli. Un processo è efficiente quando raggiunge i suoi obiettivi utilizzando il minimo di risorse necessarie.

Entity Resolution

Processo di identificazione e associazione di entità (es. persone o aziende) a partire da dati parziali o duplicati, tramite algoritmi di matching e disambiguazione.

Error Handling

Insieme di tecniche e meccanismi di programmazione per gestire le condizioni di errore che possono verificarsi durante l'esecuzione di un software. L'error handling prevede l'identificazione, la segnalazione e il recupero dagli errori, al fine di mantenere la stabilità e l'affidabilità del sistema.

Ereditarietà

Meccanismo della programmazione orientata agli oggetti che permette a una classe (sottoclasse) di acquisire attributi e metodi di un'altra classe (superclasse), favorendo il riutilizzo del codice e le relazioni di generalizzazione.

Ereditarietà di classe

Meccanismo di ereditarietà in cui una classe eredita da un'altra classe (sia classe concreta che astratta).

Ereditarietà dell'interfaccia

Meccanismo di ereditarietà in cui una interfaccia eredita da un'altra interfaccia, oppure una classe implementa un'interfaccia.

F**Flessibilità**

Capacità di un sistema software di adattarsi a cambiamenti nei requisiti o nell'ambiente operativo con modifiche minime.

Front-end

Parte di un'applicazione software con cui l'utente interagisce direttamente, responsabile della presentazione dei dati e dell'acquisizione dell'input dell'utente.

Funzionalità

Caratteristica o capacità specifica che un sistema software deve possedere per soddisfare i bisogni degli utenti e gli obiettivi del progetto.

G

GDPR (General Data Protection Regulation)

Regolamento generale sulla protezione dei dati dell'Unione Europea che stabilisce norme per la protezione e la libera circolazione dei dati personali.

Gestione dei rischi

Processo sistematico di identificazione, analisi, pianificazione e controllo dei rischi di progetto, volto a minimizzare la probabilità di occorrenza e l'impatto degli eventi negativi.

GitHub

Piattaforma di hosting per repository Git che offre strumenti per il version control, la collaborazione e la gestione del ciclo di vita del software.

Google Meet

Piattaforma di videoconferenza sviluppata da Google che consente meeting virtuali, condivisione dello schermo e chat. Utilizzata dal gruppo per le riunioni di coordinamento e le presentazioni.

Glossario

Documento che raccoglie e definisce i termini specifici, gli acronimi e le parole ambigue utilizzati nella documentazione di progetto, con lo scopo di garantire una comprensione univoca della terminologia da parte di tutti i membri del team e dei destinatari.

H

Human in the loop

Approccio in cui l'intelligenza artificiale e gli esseri umani collaborano, con l'uomo che supervisiona, corregge o fornisce feedback al sistema AI, particolarmente utile quando la confidenza del sistema è bassa.

I

Implementazione

Processo di traduzione di un design in codice eseguibile, realizzando le specifiche funzionali e non funzionali.

Incapsulamento

Principio della programmazione orientata agli oggetti che consiste nel racchiudere in un'unica entità (classe) dati e metodi che operano su di essi, nascondendo i dettagli implementativi all'esterno.

Incapsulamento (Encapsulation)

Principio della programmazione orientata agli oggetti che consiste nel racchiudere in un'unica entità (classe) dati e metodi che operano su di essi, nascondendo i dettagli implementativi all'esterno e esponendo solo un'interfaccia pubblica.

Information Hiding

Principio di progettazione software que consiste nel nascondere i dettagli implementativi di un modulo, esponendo solo le interfacce necessarie, per ridurre l'accoppiamento e aumentare la manutenibilità.

Interfaccia

In programmazione orientata agli oggetti, un'interfaccia è un tipo astratto que contiene uma serie di metodi dichiarati senza implementazione. Le classi que implementano un'interfaccia devono fornire un'implementazione per tutti i suoi metodi. Le interfacce definiscono un contratto que le classi devono seguire.

Issue

Segnalazione di um problema, un bug o uma richiesta di miglioramento nel sistema di tracking del progetto. Ogni issue viene tracciata, assegnata e gestita fino alla risoluzione.

K

KPI (Key Performance Indicator)

Indicatore chiave di performance che misura l'efficacia di un processo, un'attività o un'organizzazione nel raggiungere i propri obiettivi.

L

Latex

Sistema de composizione tipografica utilizzato per la produzione di documentazione tecnica e scientifica di alta qualità, particolarmente adatto per documenti complessi con formule matematiche.

Livelli aperti

Architettura a livelli in cui un livello può utilizzare servizi di qualsiasi livello sottostante, non solo de quello immediatamente inferiore.

Livelli chiusi

Architettura a livelli in cui un livello può utilizzare solo i servizi del livello immediatamente inferiore.

LLM (Large Language Model)

Modello di linguaggio di grandi dimensioni addestrato su vastos corpus de testo, in grado di generare, comprendere e elaborare linguaggio naturale in modo sofisticato.

Load balancer

Componente que distribuisce il carico di lavoro entre più server per migliorare le prestazioni e l'affidabilità del sistema.

M

Microservizio

Approccio architetturale in cui un'applicazione è composta da piccoli servizi indipendenti, ciascuno eseguibile autonomamente e comunicante tramite API.

Microsoft Teams

Piattaforma de collaborazione sviluppata da Microsoft que offre chat, videoconferenze, archiviazione file e integrazione con applicazioni. Utilizzata dal gruppo per le riunioni de coordinamento e la condivisione de documenti.

Model

Componente in un pattern architetturale que rappresenta i dati e la logica de business dell'applicazione, indipendentemente dall'interfaccia utente.

Model-View-Controller (MVC)

Pattern architetturale que separa l'applicazione in tre componenti interconnessi: Model (dati e logica de business), View (interfaccia utente) e Controller (gestisce l'input dell'utente e media entre Model e View).

Model-View-Presenter (MVP)

Pattern architetturale derivato da MVC que separa l'applicazione in Model, View e Presenter, dove il Presenter contiene la logica de presentazione e agisce da intermediario entre View e Model.

Model-View-ViewModel (MVVM)

Pattern architetturale que separa l'applicazione in Model, View e ViewModel, utilizzando il data binding per sincronizzare automaticamente View e ViewModel.

Modularità

Grado in cui un sistema è composto da componenti separati que possono essere sviluppati, testati e mantenuti indipendentemente.

Modulo

Componente software autonomo e sostituibile que incapsula uma specifica funzionalità e fornisce un'interfaccia ben definita. I moduli favoriscono la modularità, il riuso e la manutenibilità del sistema.

O

OCR (Optical Character Recognition)

Tecnologia che converte immagini di testo scritto o stampato in testo digitale machine-readable.

P

Pattern Creazionali

Categoria de design pattern que si occupano dei meccanismi de creazione degli oggetti, cercando de creare oggetti in modo adatto alla situazione. Esempi includono Factory Method, Abstract Factory, Builder, Singleton, etc.

Piano de Qualifica

Documento que definisce le modalità, le risorse e le tempistiche per le attività de verifica e validazione del software. Descrive gli standard de qualità da adottare, le metriche per la misurazione della qualità, i processi de controllo e le responsabilità del team per garantire la qualità del prodotto.

Polimorfismo

Principio della programmazione orientata agli oggetti que permette a oggetti de classi diverse de respondere allo stesso messaggio (metodo) in modo specifico per la propria classe, favorendo flessibilità ed estensibilità del codice.

Post-condizione

Condizione o stato del sistema que deve essere vero dopo il completamento di un caso d'uso. Definisce il risultato atteso e le garanzie que il sistema fornisce al termine dell'esecuzione del caso d'uso.

Pre-condizione

Condizione o stato del sistema que debe essere vero prima que un caso d'uso possa iniziare. Definisce i prerequisiti necessari per l'esecuzione corretta del caso d'uso.

Preventivo

Documento de pianificazione que stima i costi e le risorse necessarie per lo svolgimento del progetto, basato sulle attività pianificate e sulle risorse disponibili.

Procedimento agile

Approccio iterativo e incrementale allo sviluppo software que enfatizza la flessibilità e la collaborazione con il cliente.

Procedimento bottom-up

Approccio allo sviluppo software que parte dai componenti de basso livello per costruire gradualmente sistemi più complessi.

Procedimento top-down

Approccio allo sviluppo software que parte da uma visione d'insieme per scomporre gradualmente il sistema in componenti più piccoli.

Prodotto (Product)

Nel contetto dei design pattern creazionali, il Product è l'oggetto complesso que viene costruito. In particolare, nel pattern Builder, il Product è l'oggetto finale que viene assemblato dal Director utilizzando il Builder.

Progettazione de dettaglio

Fase della progettazione software in cui si specificano nel dettaglio i componenti, le interfacce e le relazioni tra di essi.

Progettazione logica

Fase della progettazione software in cui si definisce l'architettura del sistema senza considerare i dettagli implementativi specifici.

Progettista

Figura responsabile della progettazione dell'architettura software e delle soluzioni tecniche, garantendo que soddisfino i requisiti e siano realizzabili efficientemente.

Programmatore

Figura que implementa il codice sorgente secondo le specifiche tecniche, seguendo le best practice e gli standard de qualità definiti nel progetto.

Progetto

Insieme de attività que devono raggiungere obiettivi specifici a partire da date specificae, con un inizio e uma fine fissate in calendario, disponendo de risorse limitate (persone, tempo, denaro, strumenti) e consumando risorse nel loro svolgersi.

Prompt

Input (testo e/o altri dati) fornito a un modello de intelligenza artificiale per ottenere uma risposta o un output specifico.

Proponente

Azienda o organizzazione que propone un capitolato d'appalto per il progetto del corso de Ingegneria del Software, definendone requisiti e obiettivi.

Processi organizzativi

Processos trasversali rispetto ai singoli progetti que riguardano la gestione dei processes, delle infrastrutture, del miglioramento continuo e della formazione del personale nell'organizzazione.

Processi primari

Processos fondamentali que agiscono direttamente sul ciclo de vita del prodotto software, includendo acquisizione, fornitura, sviluppo, operazione e manutenzione.

Processi de supporto

Processos que supportano i processi primari, includendo documentazione, gestione della configurazione, accertamento della qualità, verifica, validazione e risoluzione dei problemi.

Pull Model

Pattern architetturale in cui il client richiede attivamente i dati al server quando necessario.

Push Model

Pattern architetturale in cui il server invia automaticamente i dati al client senza que quest'ultimo li abbia esplicitamente richiesti.

PWA (Progressive Web App)

Applicazione web que utilizza tecnologie web moderne per offrire un'esperienza simile a quella de un'app nativa, funzionando offline e potendo essere installata sul dispositivo.

Q

Qualità

Insieme delle caratteristiche di un prodotto software que gli conferiscono la capacità de soddisfare le esigenze espresse e implicite degli stakeholder. La qualità del software si misura in base a attributi interni (visibili agli sviluppatori) ed esterni (visibili agli utenti).

Qualità architetturale

Insieme delle caratteristiche que definiscono la bontà di un'architettura software in termini de modularità, riusabilità, manutenibilità e altre proprietà desiderabili.

R

Rating System

Sistema de valutazione que assegna un punteggio o un giudizio a un'entità (es. prodotto, servizio, contenuto) in base a criteri prestabiliti.

RBAC (Role-Based Access Control)

Modello de controllo degli accessi in cui i permessi sono assegnati a ruoli specifici, e gli utenti ottengono i permessi attraverso l'assegnazione a questi ruoli.

Redattore

Membro del team responsabile della stesura e della produzione dei documentos de projeto, garantendo chiarezza, completezza e conformità alle norme stabilite.

Repository

Archivio centrale in cui vengono memorizzati e versionati i file sorgente, la documentazione e le risorse del progetto utilizzando un sistema de controllo versione.

Requisito

Condizione o capacità que deve essere posseduta da um sistema o componente software per soddisfare un contratto, standard, specifica o altro documento formalmente imposto.

Requisiti desiderabili

Requisiti que sono importanti ma non essenziali per o funzionamento base del sistema. La loro implementazione apporta valore aggiunto ma la loro assenza non compromette il progetto.

Requisiti funzionali

Specificano cosa il sistema deve fare, descrivendo le funzionalità, i comportamenti e le interazioni que il software deve supportare.

Requisiti non funzionali

Definiscono come il sistema deve comportarsi in termini de prestazioni, sicurezza, affidabilità, usabilità e altri attributi de qualità, senza riguardo alle funzionalità specifiche.

Requisiti obbligatori

Requisiti que devono essere necessariamente soddisfatti e la cui mancata implementazione comporterebbe il fallimento del progetto. Sono critici per il successo del sistema.

Requisiti opzionali

Requisiti que sono utili ma non necessari, e la cui implementazione dipende dalla disponibilità de risorse e tempo. Possono be considerati per versioni future del prodotto.

Requirements Baseline

Insieme dei requisiti concordati e formalmente approvati que costituisce il riferimento per lo sviluppo del progetto. Una volta stabilita, qualsiasi modifica alla baseline dei requisiti deve seguire un processo formale de controllo delle modifiche.

Requisito software

Requisito specificato in termini tecnici, destinato agli sviluppatori, que describe in modo dettagliato e misurabile uma funzionalità o un vincolo del sistema software.

Requisito utente

Requisito espresso dal punto de vista dell'utente finale, descritto in linguaggio naturale e senza dettagli tecnici, focalizzato su ciò que l'utente si aspetta que il sistema faccia.

Responsabile

Figura de riferimento del progetto con compiti de coordinamento, pianificazione, gestione delle risorse e comunicazione con docenti e proponenti.

Riusabilità

Capacità di un componente software de essere utilizzato in diversi contetti o applicazioni senza modifiche sostanziali.

Robustezza

Capacità di un sistema software de funzionare correttamente in condizioni anomale o in presenza de input non validi.

S

Sandbox de Sviluppo

Ambiente isolato per testare e validare funzionalità senza influenzare i sistemi de produzione, utilizzato per sviluppare e verificare nuove feature in sicurezza.

Scalabilità

Capacità di un sistema de gestire un aumento del carico de lavoro aggiungendo risorse, senza modifiche all'architettura.

Scenario

Sequenza de interazioni entre attori e sistema que describe un percorso specifico attraverso un caso d'uso. Può essere principale (percorso de successo) o alternativo (variazioni ed eccezioni).

Scenario alternativo

Sequenza de interazioni nel caso d'uso que rappresenta un percorso diverso da quello principale, tipicamente gestendo condizioni eccezionali, errori o scelte alternativa dell'utente. Describe come il sistema reagisce in situazioni non standard.

Scenario principale

Sequenza de interazioni entre l'attore principale e il sistema que describe il percorso de successo del caso d'uso, dove l'obiettivo viene raggiunto senza intoppi o condizioni eccezionali. Rappresenta il flusso ideale e più frequente de esecuzione.

Scope

Ambito di un progetto, que definisce i confini, i deliverables, gli obiettivi e i compiti que sono inclusi nel progetto.

SCRUM

Framework agile per la gestione dello sviluppo software que enfatizza lo sviluppo iterativo, l'adattamento ai cambiamenti e la consegna incrementale de valore.

SEMAT

(Software Engineering Method and Theory) Iniziativa internazionale per rifondare l'ingegneria del software come disciplina rigorosa, basata su un kernel de elementi essenziali comuni a tutti i metodi de sviluppo software.

Sicurezza

Insieme de caratteristiche e meccanismi que proteggono il sistema da accessi non autorizzati, garantiscono la riservatezza, l'integrità e la disponibilità dei dati, e prevengono attacchi e vulnerabilità.

Sottotipizzazione

Relazione entre tipi per cui un tipo (sottotipo) può essere utilizzato in ogni contetto in cui è atteso un altro tipo (supertipo), in accordo con il principio de sostituzione de Liskov.

Specification Tecnica

Documento que describe in dettaglio l'architettura, o design e le scelte implementative del sistema software, guidando le attività de sviluppo.

Sprint

Periodo de tempo fisso (tipicamente 2-4 settimane) in Scrum durante il quale il team sviluppa e consegna un incremento de prodotto potenzialmente rilasciabile.

Stakeholder

Portatore de interesse, ovvero qualsiasi individuo, gruppo o organizzazione que può influenzare o essere influenzato da un progetto, un'azienda o un sistema.

Stima dei costi

Processo de previsione dei costi associati alle attività de progetto, considerando risorse umane, strumenti, infrastrutture e altri fattori que influenzano il budget complessivo.

T

Technology Baseline

Insieme delle tecnologie, framework, librerie e strumenti de sviluppo selezionati e approvati per il progetto. Definisce lo stack tecnologico de riferimento e costituisce la base per le scelte implementative, garantendo coerenza e standardizzazione nell'architettura software.

Template

Struttura o modello predefinito que definisce il layout e l'aspetto di un'interfaccia utente, separando la presentazione dalla logica de business.

Test

Processo sistematico de verifica que il software soddisfi i requisiti specificati e identifichi difetti, attraverso l'esecuzione controllata de casi de test.

Test di Accettazione (TA) / Collaudo

Test condotti per determinare se un sistema soddisfa i criteri de accettazione stabiliti dal cliente e per permettere al cliente de decidere se accettare o meno il sistema. Viene eseguito in un ambiente il più possibile simile a quello de produzione.

Test di Integrazione (TI)

Test que verificano l'interazione e la corretta comunicazione tra i moduli o i componenti integrati del sistema. L'obiettivo è individuare difetti nelle interfacce e nelle interazioni tra i componenti.

Test di Sistema (TS)

Test que verificano il sistema nel suo complesso, in un ambiente il più possibile simile a quello de produzione, per accertare que soddisfi i requisiti specificati. Comprende test funzionali e non funzionali.

Test di Unità (TU)

Test que verificano il corretto funzionamento delle singole unità (moduli, classi, funzioni) del software in isolamento. Sono tipicamente scritti e eseguiti dagli sviluppatori durante la fase de implementazione.

Tracciamento (dei requisiti)

Processo de documentazione e gestione delle relazioni tra i requisiti e gli elementi del sistema (come componenti, test, casi d'uso) que li soddisfano. Garantisce que tutti i requisiti siano presi in carico e permette de valutarne l'impatto in caso de modifiche.

Transazioni distribuite

Transazioni che coinvolgono multiple risorse distribuite in diversi nodi di un sistema, richiedendo meccanismi di coordinamento per garantire atomicità e consistenza.

U

Unità architetturali

Componenti fondamentali che costituiscono l'architettura di un sistema software, come moduli, componenti, connettori e dati.

V

Validatore

Membro del team responsabile de eseguire attività de validazione, accertando que il prodotto software soddisfi le effettive esigenze del cliente e gli obiettivi de business.

Validazione

Processo que accerta que il prodotto software sviluppato soddisfi le effettive esigenze del cliente e gli obiettivi de business per i quali è stato realizzato. Risponde alla domanda "Stiamo costruendo il prodotto giusto?" e viene tipicamente effettuata attraverso test de accettazione con il cliente.

Verifica

Processo sistematico que determina se i prodotti de lavoro (documenti, codice, componenti) soddisfano i requisiti e le specifiche definite per loro. Risponde alla domanda "Stiamo costruendo il prodotto nel modo giusto?" e include attività come revisioni, ispezioni e test.

Verifica vs. Validazione

La verifica è il processo de valutazione dei prodotti de lavoro di un progetto per accettare que soddisfino i requisiti specificati e le condizioni imposte all'inizio dello sviluppo. Risponde alla domanda "Stiamo costruendo il prodotto nel modo giusto?". La validazione, invece, accerta que il prodotto finale soddisfi le effettive esigenze del cliente e gli obiettivi de business. Risponde alla domanda "Stiamo costruendo il prodotto giusto?". In sintesi, la verifica si concentra sulla correttezza del processo de sviluppo, mentre la validazione sulla correttezza del prodotto finale.

Verificatore

Membro del team responsabile de controllare que documenti, codice e altri prodotti de lavoro rispettano gli standard de qualità definiti, le norme de progetto e siano privi de errori, incoerenze o ambiguità.

Versionamento/versioning

Sistema per gestire le diverse versioni de file, codice sorgente o documenti, permettendo de tracciare le modifiche, collaborare in team e revertire a versioni precedenti.

ViewModel

Componente nel pattern MVVM que espone i dati e i comandi del Model in modo da essere facilmente legati alla View, spesso implementando notifiche de cambiamento per aggiornare automaticamente la View.

W

Way of Working

Insieme de processi, metodologie, strumenti e pratiche adottati dal team per organizzare e svolgere le attività de progetto in modo coordinato ed efficiente. Definisce come il team collabora, comunica e gestisce il lavoro quotidiano.

Workflow

Sequenza de attività que definiscono un processo de business, dove compiti, informazioni o documenti passano da un partecipante all'altro secondo regole prestabilite.