

# Università degli Studi di Udine

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

# Laboratorio di Ingegneria del Software 2

Configuration Management
Versione 0.11

**Gruppo**: Excelsion



Progetto: EasyGDPR

Committente: Accademia delle Belle Arti (Udine)



Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## Versioni del CM

Versione	Autore	Descrizione	Data Stesura	Data Approvazione
0.01	Giovanni	Prima bozza del CM	14/11/18	14/11/18
0.02	Giovanni	Definizione Item CM	21/11/18	21/11/18
0.03	Giovanni	Aggiunta Item "Proposta di Progetto" e "Logo del Gruppo"	28/11/18	28/11/18
0.04	Giovanni	Esplosione paragrafo 2.9, definizione item "Documento di specifica requisiti"	05/12/18	05/12/18
0.05	Giovanni	Esplosione paragrafo 2.12, aggiunta paragrafo 2.15	12/12/18	12/12/18
0.06	Giovanni	Cambiamenti all'header, inserimento intestazione, aggiunta paragrafo 2.16, modifica criteri nominazione per certi item	21/12/18	21/12/18
0.07	Luca	Aggiunta Item "Documento di Progetto" e "Documento del Database"	16/01/19	17/01/19
0.08	Giovanni	Miglioramenti alle modifiche effettuate con la versione 0.07	18/01/19	18/01/19
0.09	Giovanni	Modifica sezioni 2.9.1-2.9.3 e 2.11; ampliamento sezione 2.8	29/01/19	30/01/19
0.10	Giovanni	Modifica e ampliamento sezione 2.16; aggiunta e modifica ruoli (sezione 1.3)	09/02/19	09/02/19
0.11	Luca	Modifica sezione 2.12	25/02/19	

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## **Sommario**

1 - Organizzazione del gruppo	4
1.1 II gruppo di lavoro	4
1.2 Analisi delle competenze	4
1.3 Assegnamento dei ruoli	5
1.4 Metodi di comunicazione	5
2 - Definizione degli Item del CM	5
2.1 II CM	
2.2 Ruoli nel gruppo	7
2.3 Software utilizzato dal gruppo	7
2.4 Verbali Interni	7
2.5 Verbali Esterni	8
2.6 Convenzioni nella nominazione dei file	8
2.7 Convenzioni nel codice	8
2.8 Change Request Form	9
2.9 Documentazione del sistema	9
2.9.1 – II documento dei requisiti	9
2.9.2 – Il documento di progetto	10
2.9.3 – Il documento di design	11
2.10 II software	11
2.11 Basi di dati	
2.12 Testing	
2.13 Proposta di Progetto	
2.14 Logo del gruppo	
2.15 Software Riutilizzato	
2.16 Glossario	15
2.17 Documento dell'attività	15

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## 1 - Organizzazione del gruppo

Questa sezione del CM è dedicata a una breve descrizione del gruppo di lavoro, dei ruoli all'interno del gruppo e delle conoscenze dei singoli membri del gruppo.

## 1.1 Il gruppo di lavoro

Il gruppo di lavoro è costituito da 4 persone, ovvero da:

- Giovanni D'Agostino
- Luca Pussini
- Viktorija Petreska
- Hristina Stevanovska

## 1.2 Analisi delle competenze

L'analisi delle competenze in ambito di linguaggi di programmazione e conoscenze tecnologiche presenti negli elementi del gruppo ha fornito i seguenti risultati:

	Giovanni	Luca	Viktorija	Hristina
JAVA	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>
C++	<b>✓</b>	<b>√</b>		
C#		<b>√</b>		
HTML			<b>✓</b>	
CSS			<b>√</b>	
PHP	<b>✓</b>		<b>√</b>	
PYTHON	✓	✓		
JS	✓		<b>√</b>	
SQL	✓	✓	✓	✓
UML	✓	<b>√</b>		✓
SUITE OFFICE	✓	<b>√</b>	✓	✓
SICUREZZA				✓
DELLE RETI				
WINDOWS 10	✓	✓	✓	<b>√</b>
OSX			✓	
LINUX	<b>√</b>	<b>√</b>		<b>√</b>



Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## 1.3 Assegnamento dei ruoli

I ruoli sono stati assegnati nel modo seguente:

Ruolo	Persona	Data nomina
Conduttore del gruppo	Luca	14/11/18
Responsabile del CM	Giovanni	14/11/18
Responsabile dei verbali interni	Hristina	21/11/18
Responsabile dei verbali esterni	Viktorija	21/11/18
Responsabile della proposta di progetto	Responsabilità condivisa	28/11/18
Responsabile del documento dei requisiti	Luca	05/12/18
Responsabile del CRF	Giovanni	30/01/19
Responsabile documenti di Testing	Luca	06/02/19
Responsabile del documento del DB	Giovanni	06/02/19
Responsabile glossario e manuale	Giovanni	06/02/19

#### 1.4 Metodi di comunicazione

Per la comunicazione tra i membri del gruppo è stata utilizzata l'applicazione Telegram (<a href="https://telegram.org/">https://telegram.org/</a>); per la condivisione della documentazione e del software sviluppato è stato invece usato Github (<a href="https://github.com/">https://github.com/</a>).

## 2 - Definizione degli Item del CM

Questa sezione del CM è dedicata alla descrizione degli item del progetto da gestire tramite CM. Questi item comprendono:

- 1. II CM stesso
- 2. I ruoli all'interno del gruppo
- 3. Il software utilizzato dal gruppo per redigere codice e documentazione
- 4. I verbali interni



Versione Documento: 0.11 Autore Documento: D'Agostino Giovanni

- 5. I verbali esterni
- 6. Le convenzioni di nominazione dei file
- 7. Le convenzioni usate all'interno del codice
- 8. Il Change Request Form
- 9. La documentazione del progetto (diagrammi UML, analisi dei reguisiti...)
- 10. Il software stesso (versioni, nuovi moduli...)
- 11. Le basi di dati del sistema
- 12. Testing
- 13. Proposta di progetto
- 14. Logo del gruppo
- 15. Software riutilizzato

<u>N.B.</u> L'header riportato nella struttura di più item del CM ha la stessa struttura per ognuno di questi item: logo e nome Università di Udine, del percorso di studi e del corso; nome del documento e sua versione; nome e logo del gruppo; nome del progetto e del committente

#### 2.1 II CM

Per tenere traccia delle versioni del CM è stata inserita nella prima pagina del CM stesso il numero della versione del documento e una tabella che tiene traccia anche delle versioni precedenti, con una breve descrizione dei cambiamenti fatti.

#### Item:

CM

#### Struttura dell'item:

- Header
- Tabella con le versioni del CM
- Sommario
- Organizzazione del gruppo
- Definizione item trattati col documento di CM

#### Nomenclatura dell'item:

"CMv" + numero della versione in 2 livelli. Le versioni "0.xx" sono versioni di "preproduzione", le versioni "1.xx" sono versioni complete.

### Formato dell'item:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/CM per l'attuale versione del CM /Documentazione/CM/Precedenti per le versioni precedenti del CM



Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## 2.2 Ruoli nel gruppo

Per tenere traccia dei ruoli assegnati ai membri del gruppo e per capire quando nuovi ruoli siano stati assegnati è stata realizzata una sezione apposita all'interno del CM, ovvero il

paragrafo "1.3 Assegnamento dei ruoli" di questo documento.

In tale paragrafo è riportata una tabella che riassume quale ruolo sia stato assegnato a quale persona e in che data tale ruolo sia stato assegnato.

## 2.3 Software utilizzato dal gruppo

Per tenere traccia del software utilizzato nei vari aspetti del progetto viene riportata la seguente tabella, che indica quale software sia stato utilizzato e per quale scopo:

Software	Scopo
Suite Excel	Redazione documentazione
Telegram	Comunicazione tra membri del gruppo
GitHub	Condivisione del software e della
	documentazione
Outlook	Client mail usato per la comunicazione con
	persone esterne al gruppo
Paint.net	Creazione del logo del gruppo
Draw.io	Creazione diagrammi UML ed E-R

#### 2.4 Verbali Interni

Per la struttura e la stesura dei verbali interni, che riguardano gli incontri interni al gruppo di lavoro, è stato seguito lo schema seguente:

#### Item:

Verbali interni

#### Struttura dell'item:

- Numero del verbale, data del meeting interno
- Partecipanti all'incontro
- Assenti all'incontro
- Ordine del giorno Descrive i punti di discussione di quel particolare incontro
- Resoconto punti dell'ordine del giorno Descrizione della discussione di tali punti
- Approvazione Data di approvazione del verbale e "firma" del responsabile

#### Nomenclatura dell'oggetto:

Nome Progetto: EasyGDPR
Versione Documento: 0.11

**Documento:** CM

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

"EasyGDPR\_VerbInt\_" + numero progressivo a tre cifre + "\_" + data in formato aamm-gg

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/Verbali Interni

#### 2.5 Verbali Esterni

Per la struttura e la stesura dei verbali esterni, che riguardano gli incontri tra il gruppo e persone esterne (come per esempio il committente del sistema), è stato seguito lo schema seguente:

#### Item:

Verbali esterni

#### Struttura dell'item:

- Numero del verbale, data del meeting interno
- Partecipanti all'incontro
- Introduzione
- Resoconto sull'incontro Descrizione della discussione avvenuta durante il meeting
- Approvazione Data di approvazione del verbale e "firma" del responsabile

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR\_VerbEst\_" + numero progressivo a tre cifre + "\_" + data in formato aamm-gg

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/Verbali Esterni

### 2.6 Convenzioni nella nominazione dei file

#### 2.7 Convenzioni nel codice

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

## 2.8 Change Request Form

Il modulo di Change Request Form è stato definito in un documento dedicato, seguendo il seguente schema:

#### Item:

Change Request Form

#### Struttura dell'item:

- Header
- Tabella delle versioni del CM
- Sommario
- Introduzione
- CRF

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR CRF V" + numero progressivo a una cifra

#### Formato dell'oggetto:

docx

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/CRF

#### 2.9 Documentazione del sistema

La documentazione del sistema è costituita dai seguenti documenti:

- 1. Il documento dei requisiti
- 2. Il documento del database
- 3. Il documento di design
- 4. Il documento di progetto

#### 2.9.1 – Il documento dei requisiti

Il documento di specifica dei requisiti seguirà la seguente struttura:

#### Item:

Documento di specifica dei requisiti

#### Struttura dell'item:

Header



Nome Progetto: EasyGDPR

**Documento:** CM **Versione Documento: 0.11** Autore Documento: D'Agostino Giovanni

• Introduzione – Scopo del documento, convenzioni usate in esso, destinatari e ambito del progetto, riferimenti esterni

- Descrizione generale Prospettiva del prodotto, funzioni, ambiente operativo e dipendenze del sistema
- Requisiti funzionali
- Requisiti non funzionali

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR DocReq " + numero progressivo a due livelli in formato x.yy

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

- Versioni precedenti: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento dei Requisiti/Precedenti
- Versione attuale: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento dei Requisiti

#### 2.9.2 – Il documento di progetto

Il documento di progetto seguirà la seguente struttura:

#### Item:

Documento di Progetto

#### Struttura dell'item:

- Header
- Introduzione Scopo del documento e descrizione infrastrutturale del progetto
- Descrizione progetto Descrizione delle singole parti del progetto
- UML Schemi UML legati al sistema

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR\_DocProg\_" + numero progressivo a due livelli in formato x.yy

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

- Versioni precedenti: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento di Progetto
- Versione attuale: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento di Progetto



Autore Documento: D'Agostino Giovanni

**N.B.:** i diagrammi UML del documento sono conservati (sia in formato .xml che .png) nella cartella /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento di Progetto/Diagrammi

#### 2.9.3 – Il documento di design

Il documento relativo al design della pagina web sviluppata seguirà la seguente struttura:

#### Item:

Documento di Design

#### Struttura dell'item:

- Header
- Introduzione Scopo del documento
- Prototipo Descrizione del prototipo del progetto
- Template Descrizione (e schermate) del template utilizzato per il front-end

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR DesignWeb " + numero progressivo a due livelli in formato x.yy

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/Documenti di Progetto/Documento di Design

#### 2.10 II software

#### 2.11 Basi di dati

La documentazione relativa alla base di dati è contenuta dal documento del database, che avrà la seguente struttura:

#### Item:

Documento del Database

#### Struttura dell'item:

Header



Nome Progetto: EasyGDPR **Versione Documento:** 0.11

**Documento:** CM

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

- Descrizione dell'infrastruttura del database, dei criteri di protezione dei dati e dei privilegi di accesso e modifica dei dati stessi
- Diagramma ER Schema Entità Relazione del database
- Descrizione delle entità del database e dei loro attributi

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR DocDB " + numero progressivo a due livelli in formato x.yy

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

- Versioni precedenti: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento del Database/Precedenti
- Versione attuale: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento del Database
- Diagrammi E-R: /Documentazione/Documenti di Progetto/Documento del Database/Diagramma E-R

## 2.12 Testing

Il documento riportante il modo in cui è stata strutturata l'attività di testing (con la definizione delle metodologie e delle catene di test da noi seguite) ha seguito lo schema seguente:

#### Item:

Documento della Catena di Test

#### Struttura dell'item:

- Passi del test e risultati attesi Tabella dei passi da seguire per svolgere il test e quali sono i risultati che si attendono dalla sua esecuzione
- Dataset Elenco di tipi di dato e per ognuno due tabelle con valori validi e non validi da utilizzare durante i test

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR TestChain R" + riferimento al requisito che si va a testare + " v" + numero progressivo a due livelli in formato x.yy

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/Documenti di Progetto/Documenti di Testing/Catene di Test

Il documento relativo ai risultati dei test da noi svolti ha invece seguito questo schema:

#### Item:

Risultati dei test

#### Struttura dell'item:

- Dati sul test Giorno e responsabile dello svolgimento del test
- Esecuzione del test e risultati ottenuti Tabella con le azioni da eseguire secondo la test chain del relativo requisito e i risultati ottenuti durante l'esecuzione
- Risultato finale del test Risultato del test nella sua interezza
- Note Sullo svolgimento del test

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR\_TestChainRes\_R" + riferimento al requisito che si va a testare + "\_" + data di svolgimento del test in formato yymmdd

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

/Documentazione/Documenti di Progetto/Documenti di Testing/Risultati dei test

## 2.13 Proposta di Progetto

Per la realizzazione della proposta di progetto è stato seguito lo schema seguente:

#### Item:

Proposta di progetto

#### Struttura dell'item:

- Header
- Data di redazione della proposta
- Introduzione
- Ambito
- Funzionalità proposte
- Tempistiche

#### Nomenclatura dell'oggetto:

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

"EasyGDPR Prop V" + numero progressivo a una cifra

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

#### Posizione nel file system:

- Versioni precedenti: /Documentazione/ Documenti per Cliente/Precedenti
- Versione attuale: /Documentazione/ Documenti per Cliente

## 2.14 Logo del gruppo

Per la realizzazione del logo del gruppo è stato seguito lo schema seguente:

#### Item:

Logo del Gruppo

#### Struttura dell'item:

File d'immagine

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"Logo\_V" + numero progressivo a una cifra

#### Formato dell'oggetto:

File in formato png

## Posizione nel file system:

/Logo

#### 2.15 Software Riutilizzato

Il software riusato nel nostro prodotto è riportato nella seguente tabella specificante il prodotto riusato, la versione di tale prodotto e lo scopo per il quale è stato usato.

SOFTWARE RIUSATO	VERSIONE	SCOPO
Google Calendar	Da definire	Implementazione del
		calendario
Un qualche template	Da definire	Estetica dell'applicazione
		web

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

#### 2.16 Glossario

Il glossario delle parole specifiche alla normativa GDPR che appaiono sia nella documentazione del sistema che nel sistema stesso è stato trattato nel seguente modo

#### Item:

Glossario

#### Struttura dell'item:

 File di testo diviso nel glossario vero e proprio e in sezioni che puntano ad allegati di supporto

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"EasyGDPR Glossario V" + numero progressivo a una cifra

#### Formato dell'oggetto:

- Documento in fase di lavorazione docx
- Documento approvato pdf

### Posizione nel file system:

- Versioni precedenti: /Documenti per Manuale/Precedenti
- Versione attuale: /Documenti per Manuale/
- Cartella per gli allegati al glossario: /Documenti per Manuale/Allegati

#### 2.17 Documento dell'attività

Documento che riporta l'attività delle persone coinvolte nel processo e il tempo da esse dedicate al suo avanzamento.

#### Item:

Documento dell'attività

#### Struttura dell'item:

 Tabella Excel con una colonna per il nome della persona che ha lavorato, una colonna per il tipo di attività svolto, una colonna per il tempo dedicato a tale attività (in minuti) e una per la data legata all'attività svolta.

#### Nomenclatura dell'oggetto:

"DocAttivProg.xlsx"

#### Formato dell'oggetto:

File in formato .xlsx

#### Posizione nel file system:

Autore Documento: D'Agostino Giovanni

/Documentazione/Attività sul progetto