



Università degli Studi di Udine

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

Laboratorio di Ingegneria del Software 2

Documento del Database

Versione 0.02

Gruppo: Excelsior



Progetto: EasyGDPR

Committente: Accademia delle Belle Arti
(Udine)



Versioni del Documento

Versione	Autore	Descrizione	Data Stesura	Data Approvazione
0.01	Luca	Prima bozza del documento	13/01/19	13/01/19
0.02	Giovanni	Nuova sezione 1, modifica sezione 2, ampliamento (paragrafi 8-11) sezione 3	29/01/19	29/01/19



Sommario

1	Infrastruttura	4
2	Diagramma E-R	5
3	Rappresentazione dei dati.....	6
3.1	Persona Fisica	6
3.2	Persona Giuridica	6
3.3	Incaricato GDPR.....	7
3.4	Titolare Trattamento	7
3.5	Trattamento	8
3.6	Interessato.....	8
3.7	Studente	9
3.8	Insegnante.....	9
3.9	Personale Interno	10
3.10	Esterni	10
3.11	Evento	11

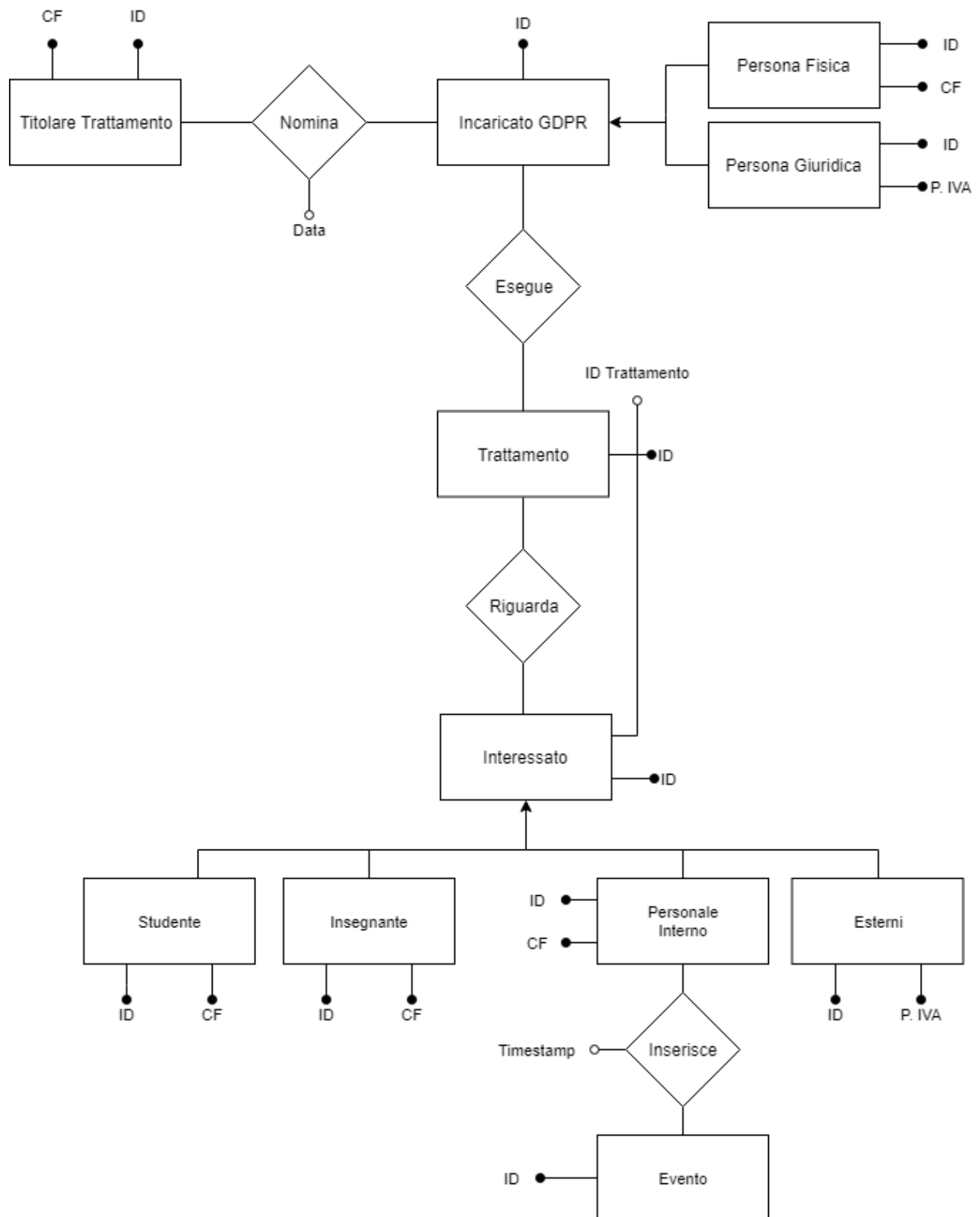


1 Infrastruttura

DA FARE: inserire quali sono stati software e linguaggi usati per creare e gestire il DB; scrivere inoltre la versione di SQL utilizzata.

Indicare criteri di protezione dei dati e dei privilegi di accesso e modifica dei dati stessi (essendo app pensata per personale, la protezione dei dati è stata pensata a monte)

2 Diagramma E-R





Nel diagramma E-R sono stati inserite solo le chiavi primarie di ogni tabella e gli attributi legati alle relazioni tra entità.

3 Rappresentazione dei dati

Per ogni entità le chiavi saranno sottolineate, mentre le chiavi esterne verranno anche riportate in *corsivo sottolineato*; gli attributi esterni non chiave verranno riportati solo in *corsivo*. (l'entità a cui si riferisce tale attributo/chave esterna verrà riportata tra parentesi).

N.B.: L'abbreviazione **I.N.N.** sta per **IS NOT NULL**.

3.1 Persona Fisica

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>CF</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Codice Fiscale
<i>ID Incaricato</i> (Incaricato GDPR)	INT	I.N.N.	Riferimento all'incaricato GDPR
Nome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
Cognome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	
Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica

3.2 Persona Giuridica

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>P. IVA</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Partita IVA



<i>ID Incaricato</i> (Incaricato GDPR)	INT	I.N.N.	Riferimento all'incaricato GDPR
Denominazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	
Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica

3.3 Incaricato GDPR

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<i>ID Titolare</i> (Titolare)	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento al titolare che ha nominato l'incaricato
Data Inizio	DATE	I.N.N.	Data di nomina incaricato
Data Fine	DATE	I.N.N.	Data di fine incarico dell'incaricato

3.4 Titolare Trattamento

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>CF</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Codice Fiscale
Data Inizio	DATE	I.N.N.	Data di nomina titolare
Data Fine	DATE	I.N.N.	Data di fine incarico del titolare
Nome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
Cognome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	



Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo titolare trattamento

3.5 Trattamento

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<i>ID Incaricato</i> (Incaricato GDPR)	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento all'incaricato che svolge il trattamento
Processo	VARCHAR [200]	I.N.N.	Spiegazione del trattamento
Finalità	VARCHAR [200]	I.N.N.	
Elettronico	DATE	I.N.N.	Se 1 è elettronico, se 0 è cartaceo
Tempi Conservazione	VARCHAR [200]	I.N.N.	Periodo massimo di conservazione dei dati
Luogo Custodia	VARCHAR [200]	I.N.N.	
Cessazione Trattamento	VARCHAR [200]	I.N.N.	
Note	VARCHAR [100]		

3.6 Interessato

L'interessato è identificato sia dal proprio ID che dall'ID del trattamento svolto sui propri dati: a un interessato (ID) possono essere associati più trattamenti (ID Trattamento)

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>ID Trattamento</u>	SMALLINT	I.N.N.	Trattamento svolto su dati interessato



Data Inizio Trattamento	DATE	I.N.N.	Giorno inizio del trattamento
Data Fine Trattamento	DATE		Giorno fine trattamento

3.7 Studente

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>CF</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Codice Fiscale
<i>ID Interessato</i>	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento alla tabella degli Interessati
Nome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
Cognome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	
Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica

3.8 Insegnante

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>CF</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Codice Fiscale
<i>ID Interessato</i>	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento alla tabella degli Interessati
Nome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
Cognome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	

Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica

3.9 Personale Interno

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>CF</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Codice Fiscale
<i>ID Interessato</i>	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento alla tabella degli Interessati
Nome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
Cognome	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	
Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona fisica

3.10 Esterni

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<u>P. IVA</u>	CHARACTER [16]	I.N.N.	Partita IVA

<i>ID Interessato</i>	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento alla tabella degli Interessati
Denominazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	
E-mail	VARCHAR [50]		
Numero Telefono	CHARACTER [10]	I.N.N.	
Nazione	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Provincia	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Città	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
CAP	VARCHAR [6]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Via/P.za	VARCHAR [20]	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica
Numero Civico	SMALLINT	I.N.N.	Parte indirizzo persona giuridica

3.11 Evento

Nome attributo	Rappresentazione [lunghezza]	Condizione	Dettagli
<u>ID</u>	SMALLINT	I.N.N.	
<i>ID PersInt</i>	SMALLINT	I.N.N.	Riferimento membro personale che ha registrato evento
Urgenza	VARCHAR [2]	I.N.N.	Tre possibili valori: NU – non urgente U – urgente MU – massima urgenza
Timestamp	TIMESTAMP	I.N.N.	Momento di inserimento evento a sistema
Inizio Evento	DATETIME	I.N.N.	Data e ora inizio evento
Fine Evento	DATETIME		Data e ora fine evento
Avviso	DATETIME		Data e ora da cui cominciare ad avvisare dello scadere dell'evento
Descrizione	VARCHAR [200]		Breve descrizione evento