# Base di Dati



Versione: 0.1 Autore: Baradel Luca Data: 17/01/2019 Responsabile: Baradel Luca

## Indice

Introduzione	2
Tabella utenti: users_table	2
Relazioni <i>users_table</i>	2
Tabella registro dei trattamenti: treatment_register_table	3
Relazioni treatment_register_table	3
Tabella registro dei soggetti autorizzati al trattamento: treatment_register_authorized_subjects_table	4
Relazioni treatment_register_authorized_subjects_table	4
Tabella registro eventi di potenziale violazione della privacy: potential_privacy_breach_table	5
Relazioni potential_privacy_breach_table	5
Tabella nomine: nominations_table	6
Relazioni nominations_table	6
Tabella eventi: <i>events_table</i>	
Relazioni <i>events_table</i>	7
Tabella eventi: event_typologies_table	8
Relazioni <i>event_typologies_table</i>	8
Tabella eventi: document_manager	9
Relazioni document_manager	9

Nome documento	Versione	Autore	Data
GDPRPrj_DocBaseDati_v0.1	0.1	Baradel Luca	17/01/2019



Data: 17/01/2019 Autore: Baradel Luca Responsabile: Baradel Luca

#### Introduzione

In questo documento vengono descritte nel dettaglio le tabelle che verranno utilizzate nel sistema, le loro chiavi primarie, le colonne (e i relativi tipi di dato ad esse associati), le eventuali chiavi esterne e le relazioni fra di esse. Il database previsto è un database SQL relazionale. I nomi inseriti nel campo colonne rappresentano l'esatta nomenclatura del dato all'interno della base di dati e allo stesso modo il nome della tabella.

Nel campo "tipo di dato" un testo, identificato con text, può avere un numero indicato fra parentesi, esso, se non specificato, indica il numero massimo di caratteri possibili per quella stringa. Nel caso in cui sia indicato "min." seguito da un numero indica il numero minimo di caratteri per quel testo. Nel caso in cui siano indicati due numeri separati da un "-" indica un intervallo. Viene fatta una validazione dei dati prima dell'inserimento degli stessi nel database.

### Tabella utenti: users\_table

Nella tabella sono presenti tutti gli utenti autorizzati ad avere accesso al sistema. L'accesso viene effettuato verificando che il nome utente sia presente nella tabella e verificando che il campo password associato all'utente sia lo stesso inserito al momento del login. Questi campi non possono essere modificati attraverso l'applicazione ma solamente dal terminale dell'applicazione.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
user_username	text(40)	✓		Non vuota, non null, unicità, onDelete: cascade, onUpdate: cascade
user_password	text(min. 8)			Digest*, non vuota, non null, length >= 8

<sup>\*</sup>Digest indica un metodo concordato che un web server può utilizzare per negoziare credenziali del browser.

#### Relazioni users table

Questa tabella è in relazione con treatment\_register\_table, ogni score del registro dei trattamenti viene creato da un unico utente, e viene registrato. Viene inoltre registrato anche l'ultimo utente ad aver aggiornato un eventuale score.



Data: 17/01/2019 Autore: Baradel Luca Responsabile: Baradel Luca

## Tabella registro dei trattamenti: treatment\_register\_table

Nella tabella sono presenti tutti i trattamenti registrati dagli utenti dell'applicazione. I dati vengono ricevuti da un form, possono essere modificati direttamente dall'applicazione. I campi non possiedono vincoli sulla lunghezza e non tutti sono obbligatori.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
treatment_id	int	<b>&gt;</b>		Incrementale, onDelete: cascade, onUpdate: cascade
treatment_referred_process	text			Non vuota, non null, unicità
treatment_interested_parties	text			Non vuota, non null
treatment_finality	text			
treatment_personal_data_cat	text			Non vuota, non null
treatment_methods	text			Non vuota, non null
treatment_data_responsible	text			Non vuota, non null
treatment_officers	text			Non vuota, non null
treatment_data_circulation_within_study	text			
treatment_file_keep_placement	text			
treatment_file_conservation_time	text			
treatment_cease	text			
treatment_notes	text			
treatment_authorized_subject	t_r_a_s_t <sup>1</sup>		<b>√</b>	
treatment_created_on	date			Non vuota, non null
treatment_created_by	users_table		<b>√</b>	Non vuota, non null
treatment_updated_on	date			
treatment_updated_by	user_table		<b>√</b>	Non null

#### Relazioni treatment\_register\_table

La tabella possiede diverse chiavi esterne, ogni trattamento viene creato da un utente della tabella users\_table e può venire allo stesso modo aggiornato da un utente della stessa tabella. Inoltre ogni trattamento fa riferimento ad un unico soggetto autorizzato della tabella treatment\_register\_authorized\_subjects\_table. Ogni trattamento inoltre ha un relativo documento presente nel gestore documenti, eventuali ulteriori documenti relativi possono essere trovati attraverso una query effettuata dall'applicazione in caso di ricerche o filtraggi specifici.

<sup>1</sup> Chiave esterna alla tabella treatment\_register\_authorized\_subjects\_table

3



**Data**: 17/01/2019 Responsabile: Baradel Luca Autore: Baradel Luca

## Tabella registro dei soggetti autorizzati al trattamento: treatment\_register\_authorized\_subjects\_table

Nella tabella sono presenti tutti i soggetti autorizzati al trattamento dei dati, su questa tabella possono essere effettuate le solite azioni di CRUD dagli utenti attraverso l'applicazione.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
auth_subj_id	int	✓		Incrementale,
				onDelete: cascade,
				onUpdate: cascade
auth_subj_name	text			Non vuota, non null
auth_subj_organisation	text			Non vuota, non null
auth_subj_role	text			Non vuota, non null
auth_subj_mail	text			Non vuota, non null
auth_subj_function	text			Non vuota, non null
auth_subj_is_system_admin	boolean			Non vuota, non null
auth_subj_authorized_treatment_areas	text			Non vuota, non null
auth_subj_start_appointment_date	date			Non vuota, non null
auth_subj_end_appointment_date	date			
auth_subj_instruction_document_date	date			Non vuota, non null
auth_subj_next_revision_date	date			Non vuota, non null
auth_subj_training_release_date	date			
auth_subj_last_verification_compliance_date	date			Non vuota, non null
auth_subj_verification_modality	text			Non vuota, non null
auth_subj_verification_outcome				Non vuota, non null
auth_subj_next_verification_date	date			Non vuota, non null

#### Relazioni treatment\_register\_authorized\_subjects\_table

La tabella ha relazioni con treatment\_register\_table, uno score ha una relazione di tipo Uno->Molti in questo caso, in quanto un soggetto autorizzato può avere richiesto più trattamenti. Allo stesso modo ha una relazione di tipo Uno->Molti con nominations\_table.



**Data**: 17/01/2019 Responsabile: Baradel Luca Autore: Baradel Luca

## Tabella registro eventi di potenziale violazione della privacy: potential\_privacy\_breach\_table

In questa tabella sono presenti tutte le segnalazioni di potenziale violazione della privacy, non tutti i campi sono obbligatori ma l'applicazione, qualora qualcuno di essi sia lasciato vuoto, notifica l'utente in quanto stabilito nei requisiti. Il campo code

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
report_code	text(min. 6)	<b>&gt;</b>		Non vuota, non null, unica
report_date	date			Non vuota, non null
report_description	text(1)			Non vuota, non null
report_analysis_outcome	text			Non vuota, non null
report_aftermath	text			Non vuota, non null
report_measures_adopted	text			
report_is_system_admin	boolean			Non vuota, non null
report_authority_notification	boolean			Non vuota, non null
report_authority_notification _date	date			
report_authority_notification_references	text			
report_interested_parties_notification	boolean			Non vuota, non null
report_interested_parties_notification_date	date			
report_interested_parties_notification_ references	text			
report_document	d_m²		<b>&gt;</b>	

#### Relazioni potential\_privacy\_breach\_table

È presente una relazione di tipo Uno->Uno con document\_manager relativa al documento principale di segnalazione, è possibile inoltre ricavare attraverso una query effettuata dal sistema ottenere tutti i documenti relativi ad una segnalazione.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Riferimento a document\_manager



Data: 17/01/2019 Autore: Baradel Luca Responsabile: Baradel Luca

## Tabella nomine: nominations\_table

La tabella contiene tutte le nomine effettuate da un soggetto autorizzato al trattamento, rappresentano il collegamento fra soggetto autorizzato e documenti relativi alle nomine effettuate.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
nomination_id	int	<b>✓</b>		Incrementale
nomination_creation_date	date			Non vuota, non null
nomination_full_name	text			Non vuota, non null
nomination_authorized_subject	t_r_a_s_t <sup>3</sup>		✓	
nomination_document_related	d_m <sup>4</sup>		✓	

#### Relazioni nominations\_table

Questa tabella è una tabella di passaggio fra la tabella dei soggetti autorizzati al trattamento e il document manager, a una riga di questa tabella corrisponde ad un solo soggetto autorizzato. A ogni nomina inoltre corrisponde un documento, puntato dalla chiave esterna.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Chiave esterna alla tabella treatment\_register\_authorized\_subjects\_table

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Riferimento a *document\_manager* 



Data: 17/01/2019 Autore: Baradel Luca Responsabile: Baradel Luca

## Tabella eventi: events\_table

In questa tabella sono registrati tutti gli eventi, essi possono essere creati dall'utente o automaticamente dal sistema. Alcuni campi sono opzionali in quanto non costituiscono una parte essenziale dell'evento ma sono informazioni aggiuntive per arricchirne la descrizione.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
event_id	int	<b>✓</b>		Incrementale
event_name	text			Non vuota, non null
event_description	text			Non vuota, non null
event_date_from	date			Non vuota, non null
event_date_to	date			Non vuota, non null
event_typology	e_t_t⁵		✓	Non vuota, non null
event_class	text			Non vuota, non null
event_state	text			Non vuota, non null
event_notes	text(100)			
event_participants	text			
event_actual_start	date			
event_actual_end	date			

### Relazioni events\_table

Questa tabella fa riferimento alla tabella event\_typologies\_table, nella quale sono presenti una serie di eventi predefiniti, ogni evento può avere una sola tipologia di evento.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Riferimento a event\_typologies\_table



Base di Dati Versione: 0.1 Autore: Baradel Luca

Data: 17/01/2019 Responsabile: Baradel Luca

## Tabella eventi: event\_typologies\_table

In questa tabella sono registrate tutte le possibili tipologie di evento, esistono una serie di tipologie predefinite ed è possibile creane di nuove. Ad ogni tipologia di evento corrispondono diversi tipi di notifica. Una tipologia di evento può avere più eventi ad essa associati. Il campo early\_notification ha tipo di dato int e rappresenta il tempo di preavviso in secondi, il campo event\_repeat avrà tipo di dato int e rappresenta il tempo in ore. Attraverso la GUI sarà possibile selezionare il tempo da una visualizzazione più agevole a seconda delle necessità (sarà facilitato il passaggio da secondi a ore, da ore a giorni e così via).

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
event_typology_name	text	<b>✓</b>		Non vuota, non null
event_typology_priority	int(1-5)			Non vuota, non null
event_typology_early_notification	int			Non vuota, non null
event_typology_event_repeat	int			Non vuota, non null

#### Relazioni event\_typologies\_table

Questa tabella ha un'unica relazione con la tabella degli eventi, ad ogni evento corrisponde una sola tipologia di evento.



Data: 17/01/2019 Responsabile: Baradel Luca Autore: Baradel Luca

### Tabella eventi: document\_manager

Questa tabella svolge la funzione di gestore di file, vengono memorizzati solamente i link ai rispettivi file in modo da rendere più sicuro l'accesso ad essi. Il link deve essere valido e nel formato corretto, verificato dall'applicazione. I campi section e tags sono utili alla ricerca dei documenti e al loro filtraggio. Il campo version è un campo che viene elaborato automaticamente dal sistema e non richiede intervento dell'utente.

Colonne	Tipo di dato	Chiave primaria	Chiave esterna	Vincoli
document_id	int	<b>✓</b>		Non vuota, non null
document_link_to_file	text			Non vuota, non null
document_name	text			Non vuota, non null
document_section	text			Non vuota, non null
document_tags	text			
document_version	text			Non vuota, non null

#### Relazioni document\_manager

Questa tabella ha diverse relazioni con altre tabelle a cui sono collegati diversi documenti, può essere creata automaticamente una sezione per ciascuna categorie oppure è possibile creare un collegamento ad una query su questa tabella.