



**Università degli Studi di Udine**

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

## **Laboratorio di Ingegneria del Software 2**

Manuale

Versione 3

**Gruppo:** Excelsior



**Progetto:** EasyGDPR

**Committente:** Accademia delle Belle Arti  
(Udine)



**Nome Progetto:** EasyGDPR  
**Versione Documento:** 3

**Documento:** Manuale  
**Autore Documento:** D'Agostino Giovanni

## Versioni del Glossario

Versione	Autore	Descrizione	Data Stesura	Data Approvazione
1	Giovanni	Prima bozza del Glossario	16/11/18	14/11/18
2	Giovanni	Aggiunta nuova terminologia; creazione allegati 1 e 2	09/02/19	09/02/19
3	Giovanni	Divisione manuale in 3 parti ed espansione parte 2 e 3; aggiunta degli screenshot di sistema	05/06/19	11/06/19



## Sommario

Sommario .....	3
Parte 1 - Glossario.....	4
Parte 2 – Guida alle funzionalità di EasyGDPR .....	8
Elementi comuni nel sistema .....	8
Pagina Home.....	9
Pagina Home: accesso alle altre schermate del sistema.....	9
Pagina Calendario .....	10
Pagina Calendario: creazione di un nuovo evento .....	11
Pagina Calendario: visualizzare i dettagli di un evento.....	13
Pagina Calendario: modificare un evento .....	14
Pagina Eventi .....	15
Pagina Eventi: cancellare un evento.....	16
Pagina Manuale.....	16
Meccanismo di notifica all'utente .....	17
Parte 3 – Appendice .....	19
Allegati.....	19



## Parte 1 - Glossario

**Accountability:** principio per il quale Titolare e Responsabili del Trattamento sono responsabili del fatto di dover adottare misure per assicurare l'applicazione del GDPR.

**Anonimizzazione:** modifica ai dati personali e sensibili di una persona fisica per non renderne possibile l'identificazione in alcun modo, neanche con l'utilizzo di informazioni aggiuntive (cosa invece possibile nella pseudonimizzazione).

**Archivio:** raccolta di dati personali organizzati in un insieme ordinato e indicizzato (in maniera elettronica o meno).

**Autorità di controllo:** autorità pubbliche indipendenti che verificano il rispetto della GDPR, in ogni paese membro. In Italia l'autorità di controllo è il Garante per la protezione dei dati personali (Garante della Privacy, sito web: <https://www.garanteprivacy.it/>).

**Cifratura:** vedi la voce "Pseudonimizzazione".

**Compliance:** principio di conformità alle regole e disposizioni del GDPR e alle normative cogenti.

**Consenso dell'interessato:** qualsiasi manifestazione libera e volontaria con cui un interessato manifesti inequivocabilmente il proprio assenso al trattamento dei propri dati personali.

**Contitolare del Trattamento:** quando due o più titolari del trattamento ne determinano assieme finalità e mezzi, essi sono contitolari del trattamento e devono collaborare tra loro in maniera trasparente, dividendosi le responsabilità relative all'adempimento del GDPR.

**Data Breach:** qualsiasi violazione di sicurezza che porta alla distruzione, perdita, modifica, divulgazione non autorizzata o accesso non autorizzato ai dati trattati. Tale violazione può essere accidentale o conseguenza di comportamenti illeciti e può avvenire in qualsiasi modo (e-mail mandata a un destinatario errato, furto di un computer contenente dati degli interessati, fulmine che danneggia i server, smarrimento di una cartellina di documenti, cyber-attacco...). Ogni data breach deve essere segnalata al Garante della Privacy entro 72 ore dal momento in cui si è venuti a conoscenza della violazione, mentre l'organizzazione ha invece 24 ore di tempo dalla scoperta dell'evento per comunicare al Garante le informazioni minime necessarie a consentire una prima valutazione dell'entità della violazione.



**N.B:** Un modello di segnalazione di data breach è presente nell'Appendice 2 del glossario.

**Data Protection Officer (DPO):** persona fisica responsabile di verificare che un'organizzazione rispetti le normative europee e nazionali in materia di protezione dei dati personali. La nomina di un DPO all'interno di un'azienda è obbligatoria se:

- il trattamento è effettuato da un'autorità o un organismo pubblico (eccezion fatta per le autorità giurisdizionali nel momento in cui esercitano la loro autorità)
- il trattamento sia volto al monitoraggio regolare, sistematico e su larga scala degli interessati
- il trattamento riguardi dati sensibili e/o giudiziari

**Dati Personali:** informazioni relative a un utente di qualsiasi tipo trattate nell'organizzazione; si distinguono in:

- **Dati Identificativi:** informazioni che identificano o possono identificare una persona
- **Dati Sensibili:** informazioni relative a origine razziale/etnica, affiliazioni politiche, religiose e/o filosofiche, adesione a sindacati, dati relativi a sessualità/orientamento sessuale della persona. I dati sensibili comprendono dati genetici (es. gruppo sanguigno), biometrici (es. immagine facciale) e sulla salute (es. malattie croniche)
- **Dati Giudiziari:** relativi a condanne penali o reati
- **Dati Comuni:** dati che non rientrano nelle categorie precedenti

**Garante della Privacy:** vedi la voce "autorità di controllo".

**GDPR:** Sigla del regolamento UE 679/2016 e delle direttive UR 680/2016 e 681/2016 in materia di protezione dei dati personali. Il testo completo del regolamento 679/2016 è reperibile nella [Parte 3 – Appendice](#) di questo Manuale.

**Informativa sulla Privacy:** comunicazione rivolta agli interessati che li informa sulle finalità e sulle modalità del trattamento dei dati raccolti dall'azienda e/o da terzi (autorizzati dall'azienda). L'informativa deve precisare:

- quali siano i dati strettamente necessari al trattamento (e quindi se l'interessato è obbligato a fornire tali dati) e quali sono invece facoltativi al trattamento
- se vi siano soggetti ai quali i dati personali dell'interessato possano essere comunicati e/o diffusi e quali siano questi soggetti (se ve ne sono)
- quali sono le conseguenze nel caso che l'interessato non fornisca i propri dati
- chi è il titolare del trattamento, nonché l'eventuale responsabile del trattamento, riportando inoltre i contatti di queste figure

L'interessato deve poter esprimere il suo consenso, accettando quindi che i suoi dati vengano raccolti per gli scopi descritti. Se l'interessato è al di sotto dei 16 anni (in certi casi 13) il consenso deve essere firmato da un genitore.



**Interessato al trattamento:** qualsiasi persona fisica i cui dati personali vengono raccolti dall'organizzazione. Ogni interessato ha i seguenti diritti:

- diritto di ottenere informazioni su quali dati sono trattati dal titolare (diritto di informazione);
- diritto di chiedere ed ottenere in forma intellegibile i dati in possesso del titolare (diritto di accesso);
- diritto di revocare il consenso in qualsiasi momento;
- diritto di esercitare l'opposizione (in toto o in parte) al trattamento;
- diritto di opporsi ai trattamenti automatizzati;
- diritto di ottenere la cancellazione dei dati in possesso del titolare;
- diritto di ottenere l'aggiornamento o la rettifica dei dati conferiti;
- diritto di chiedere ed ottenere trasformazione in forma anonima dei dati;
- diritto di chiedere e ottenere il blocco/la limitazione dei dati trattati in violazione di legge e dei dati dei quali non è più necessaria la conservazione in relazione agli scopi del trattamento;
- diritto alla portabilità dei dati.

(per più informazioni: <https://protezionedatipersonali.it/interessato-del-trattamento>)

**Opposizione al trattamento:** diritto dell'interessato di opporsi (in un qualsiasi momento) al trattamento dei dati personali che lo riguardano, compresa la profilazione.

(per più dettagli: <http://www.dposcuola.it/2018/05/15/diritto-di-opposizione-al-trattamento-dei-dati-art-21-gdpr-considerando-69-e-70/>)

**Profilazione:** trattamento di analisi delle caratteristiche di un individuo per effettuarne una valutazione automatizzata e inserirlo in categorie e/o gruppi di individui.

**Pseudonimizzazione:** modifica ai dati personali e sensibili di una persona fisica per non renderne impossibile l'identificazione senza l'utilizzo di informazioni aggiuntive.

**Rappresentante del trattamento:** persona fisica o giuridica (all'interno dell'UE) che deve essere designata da organizzazioni che hanno sede al di fuori dell'UE in qualità di rappresentante dell'organizzazione relativamente agli obblighi legati al G.D.P.R.

**Registro dei trattamenti:** documento che contiene informazioni relative a tutte le operazioni di un'azienda in cui vengono trattati dei dati. Deve essere compilato da un titolare o da un responsabile del trattamento e deve contenere tutte le informazioni riguardo al modo in cui i dati vengono trattati (come, da chi, quando...) oltre che informazioni relative ai protocolli usati per evitare data breach.

(per altre informazioni:

<http://www.defensis.it/risorse-eventi/registro-dei-trattamenti-gdpr-modello.html>)



**Responsabile del trattamento:** persona fisica/giuridica che elabora i dati personali per conto del titolare del trattamento.

**Responsabile della protezione dei dati:** vedi la voce "Data Protection Officer".

**Responsabile esterno:** persona che non appartiene all'organizzazione aziendale ma che ha comunque accesso al registro dei trattamenti (es. impiegato di un'azienda informatica su cui un'organizzazione si poggia).

**Terzo:** persona fisica/giuridica, autorità pubblica o comunque soggetto che non né sia l'interessato, né il titolare, né il responsabile, né una persona autorizzata al trattamento.

**Titolare del trattamento:** persona fisica/giuridica o autorità pubblica che determina finalità e mezzi del trattamento di dati personali.

**Trattamento:** qualsiasi operazione o insieme di operazioni (automatizzate o meno) applicate ai dati personali degli interessati.

**Trattamento transfrontaliero:** trattamento che ha luogo in stabilimenti di una stessa organizzazione presenti in più di uno Stato Membro dell'UE *oppure* trattamento che ha luogo in un unico Stato Membro dell'UE ma che incide in modo sostanziale su interessati appartenenti a più di uno Stato Membro.

**Violazione dei dati personali:** vedi la voce "Data Breach"

## Parte 2 – Guida alle funzionalità di EasyGDPR

Questa parte del manuale è divisa nelle seguenti sezioni:

- Elementi comuni nel sistema: presenta gli elementi comuni a tutte le schermate
- Pagina Home: schermata iniziale del sistema
- Pagina Calendario: presenta il calendario degli eventi
- Pagina Eventi: riassume gli eventi messi a calendario
- Pagina Manuale: riporta il manuale del sistema
- Meccanismo di notifica all'utente

Le funzionalità presenti nelle schermate sopra citate e il modo in cui esse sono strutturate saranno spiegate nelle sezioni a seguire.

### Elementi comuni nel sistema

Ogni schermata del sistema inizia con un header riportante il logo del gruppo Excelsior e le scritte “Home”, “Calendario”, “Eventi” e “Manuale”.



Figura 1: l'header comune a ogni pagina

Sia il logo del gruppo Excelsior che la scritta “Home”, se cliccate, portano l'utente alla pagina **Home** del sistema. In modo analogo le scritte “Calendario”, “Eventi” e “Manuale” portano rispettivamente alle schermate Calendario, Eventi e Manuale del sistema.

Ogni schermata del sistema si conclude invece con un footer con **le informazioni per contattare il gruppo Excelsior** in caso di necessità, riportandone indirizzo fisico ed e-mail e il recapito telefonico.

Figura 2: il footer comune a ogni pagina



## Pagina Home



Figura 3: la pagina "Home"

La pagina "Home" di EasyGDPR è la pagina iniziale del sistema a cui si accede dopo aver effettuato il login e che funge da collegamento al resto del sistema.

### Pagina Home: accesso alle altre schermate del sistema

La sezione centrale della pagina Home permette di accedere, tramite un **click su uno dei tre bottoni** (ognuno riportante una scritta e icona esplicative per il facile riconoscimento), alle pagine Calendario, Eventi e Manuale del sistema.

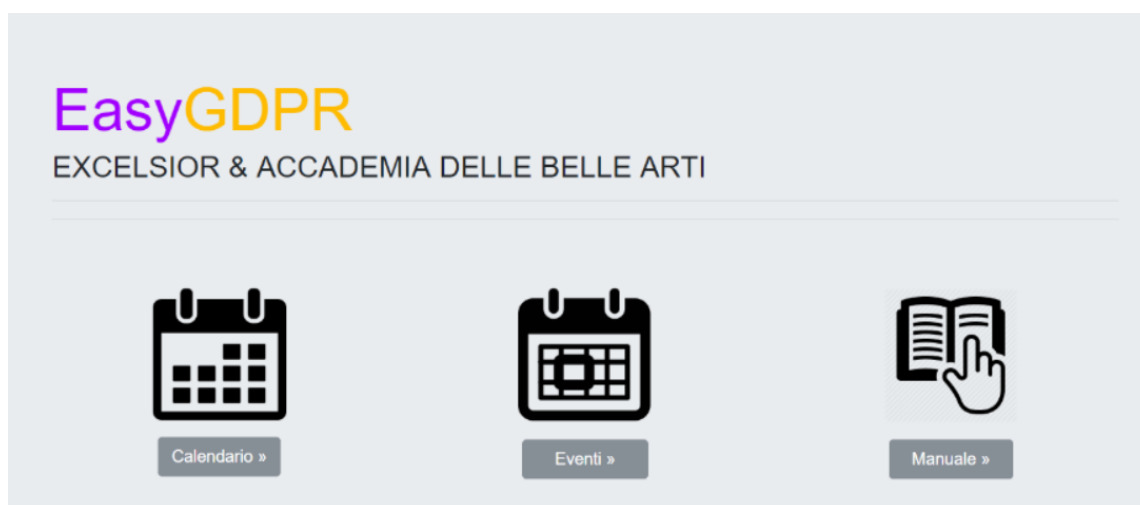


Figura 4: la sezione centrale della pagina Home

## Pagina Calendario

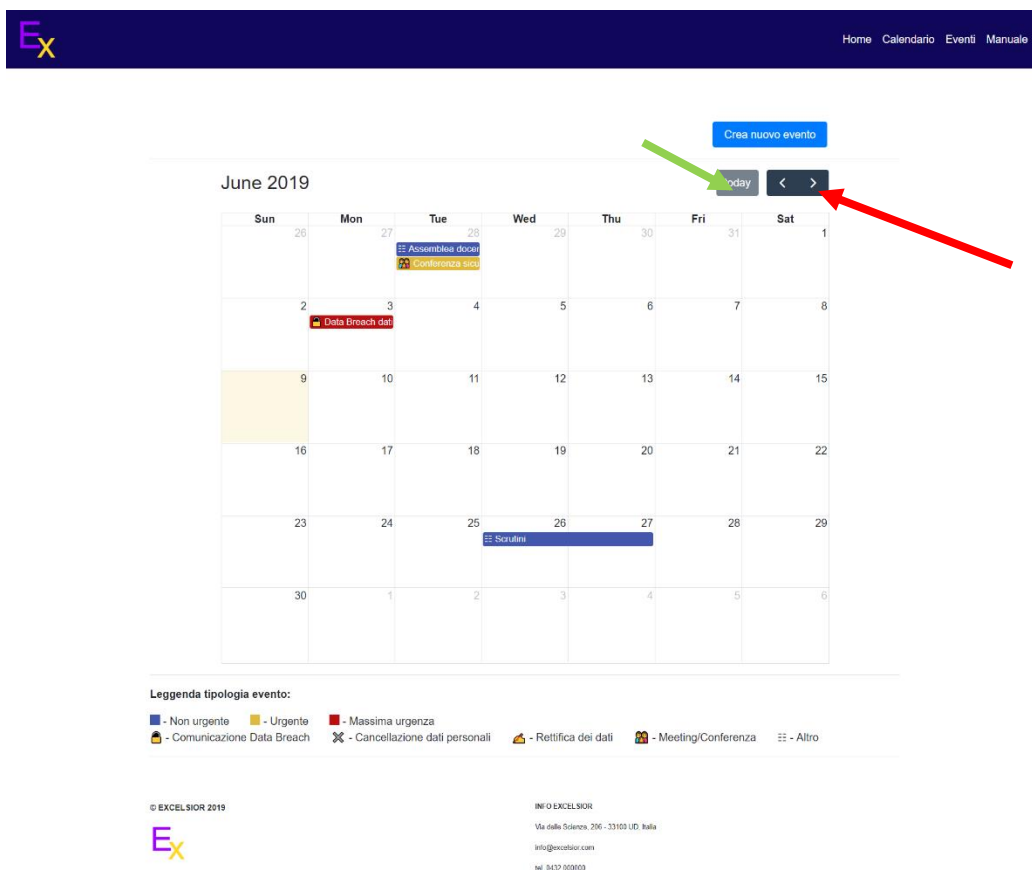


Figura 5: la pagina "Calendario"

La pagina Calendario del sistema permette di consultare gli eventi calendarizzati. Per **cambiare mese visualizzato sul calendario** basta premere i bottoni a forma di freccia raffigurati in figura 6 e indicati dalla freccia rossa in figura 5. Per **tornare alla data odierna** invece basta premere il bottone "today" raffigurato in figura 6 e indicato dalla freccia verde in figura 5.



Figura 6: pulsanti per la navigazione all'interno del calendario

Gli eventi calendarizzati vengono mostrati sotto forma di linee colorate che possono coprire uno o più giorni in base alla loro durata, come visibile dalla seguente figura:

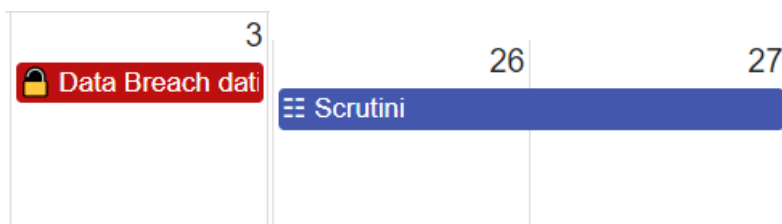


Figura 7: evento di un giorno (a sx) e di più giorni (a dx)

Nel caso di giornate in cui si svolgano più di tre eventi, **solo gli ultimi due eventi calendarizzati** saranno visibili immediatamente. Gli altri eventi verranno collassati e per visualizzarli basterà **clickare sulla scritta “+x more”** presente sotto agli eventi visibili.

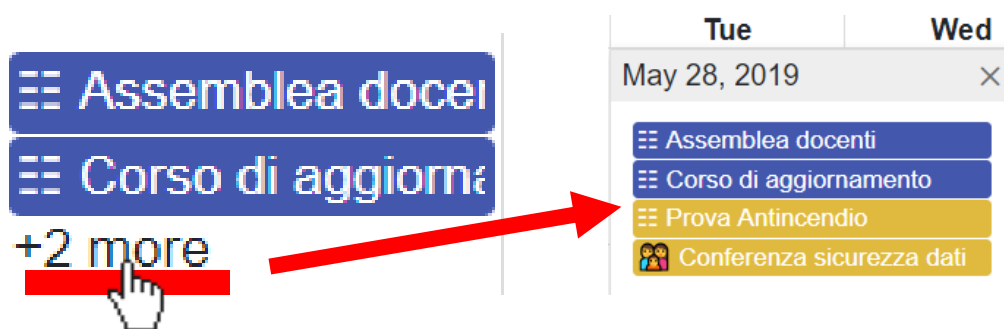


Figura 8: giornata con più di tre eventi: cliccando sulla scritta “+ x more” gli altri eventi verranno visualizzati

A ogni evento verranno associati un colore e un'icona, rispettivamente in base alla sua urgenza e tipologia. La **legenda** di tali colori e icone è visibile in fondo al calendario.

#### Legenda tipologia evento:

- Non urgente
- Urgente
- Massima urgenza
- Comunicazione Data Breach
- Cancellazione dati personali
- Rettifica dei dati
- Meeting/Conferenza
- Altro

Figura 9: didascalia con la legenda per la rappresentazione degli eventi

## Pagina Calendario: creazione di un nuovo evento

Per fissare un nuovo evento sul calendario basta **clickare il bottone “Crea nuovo evento”** posto in alto a destra rispetto il calendario.

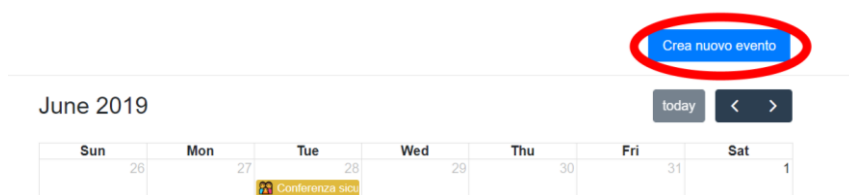
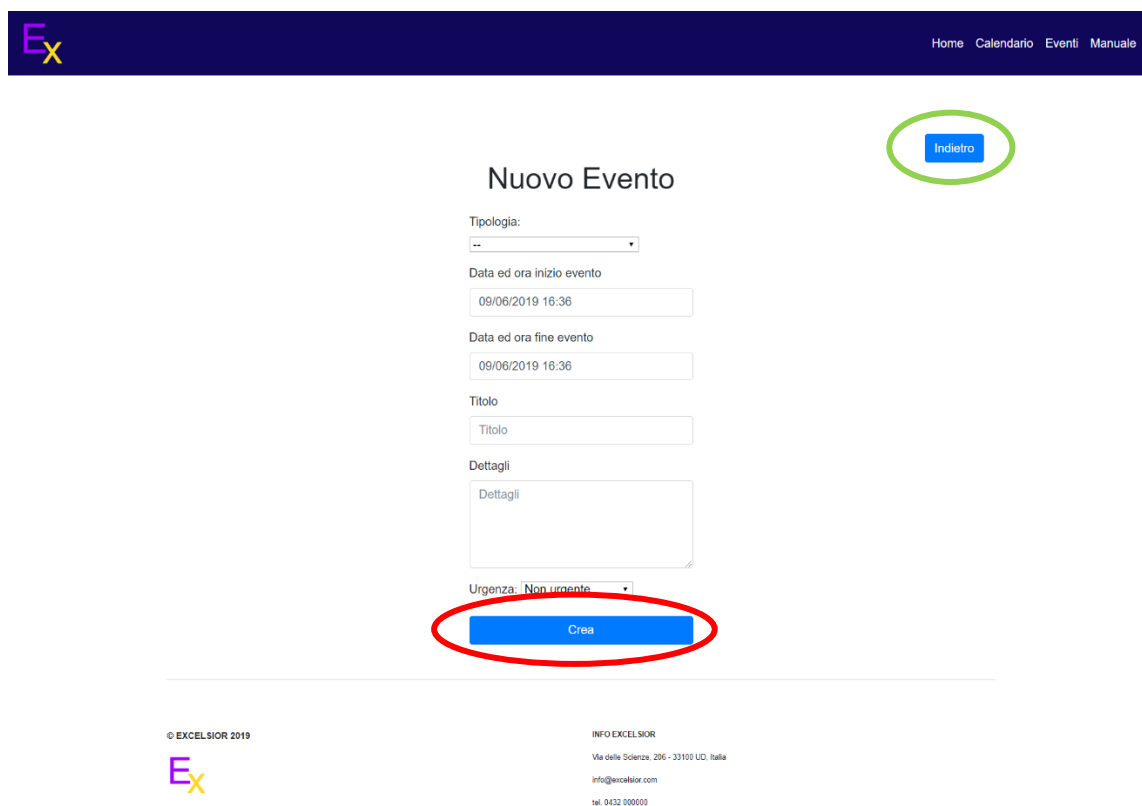


Figura 10: il pulsante per la creazione di un nuovo evento (cerchiato in rosso)

Il click su tale pulsante porterà l'utente alla schermata seguente, in cui si potrà creare un nuovo evento:



The screenshot shows the 'Nuovo Evento' form. At the top right, there is a navigation bar with links: Home, Calendario, Eventi, and Manuale. The form itself has the following fields:

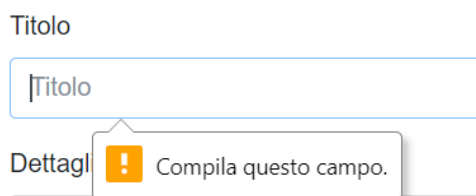
- Tipologia:** A dropdown menu with a downward arrow.
- Data ed ora inizio evento:** A text input field containing '09/06/2019 16:36'.
- Data ed ora fine evento:** A text input field containing '09/06/2019 16:36'.
- Titolo:** A text input field containing 'Titolo'.
- Dettagli:** A text area containing 'Dettagli'.
- Urgenza:** A dropdown menu with 'Non urgente' selected.
- Crea:** A blue button at the bottom of the form, circled in red.
- Indietro:** A blue button at the top right of the form, circled in green.

At the bottom of the page, there is a footer with the following information:

- © EXCELSIOR 2019
- EX logo
- INFO EXCELSIOR
- Via delle Scienze, 206 - 33100 UD, Italia
- info@excelsior.com
- tel. 0432 000003

Figura 11: schermata per la creazione di un nuovo evento

Questa schermata permette di creare un nuovo evento andando a compilare appositi campi: Tipologia, Data e ora di Inizio e di Fine, Titolo e Urgenza sono **campi obbligatori**, mentre il campo Dettagli è invece **facoltativo**. La mancata compilazione di campi obbligatori porterà a degli **avvisi** all'utente.



The screenshot shows a close-up of the 'Titolo' field. The field is empty and has a blue border. Below it, there is a validation error message in a yellow box with an exclamation mark icon: 'Compila questo campo.'.

Figura 12: avviso per la mancata compilazione di un campo obbligatorio

Le varie tipologie di evento sono associate a **urgenze predefinite**, che possono però essere cambiate dall'utente.

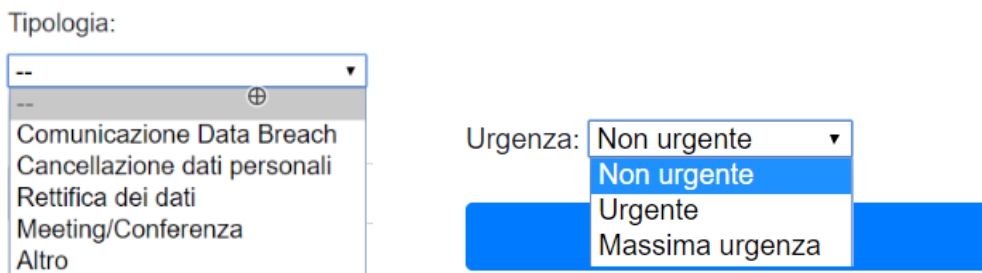


Figura 13: le varie tipologie (a sx) e livelli di urgenza (a dx) di un evento

I **tipi di urgenza** sono tre:

- Non urgente: urgenza di default per gli eventi di tipo “Meeting/Conferenza” e “Altro”
- Urgente: urgenza di default per gli eventi di tipo “Cancellazione dati personali”, “Rettifica dei dati”
- Massima urgenza: urgenza di default per gli eventi di tipo “Comunicazione Data Breach”

In seguito a una corretta compilazione di un evento da calendarizzare, premendo il **pulsante “Crea”** (cerchiato in rosso nella Figura 11) l’evento verrà salvato e verrà visualizzato un messaggio che attesta che l’evento è stato creato correttamente. Nel caso in cui si cambi idea sulla creazione dell’evento, basterà invece cliccare sul **pulsante “Indietro”** (cerchiato in verde nella Figura 11) per tornare alla pagina Calendario.

Operazione eseguita con successo. Evento creato correttamente.

Indietro

## Nuovo Evento

Figura 14: messaggio di creazione corretta di un evento

## Pagina Calendario: visualizzare i dettagli di un evento

Per **visualizzare i dettagli di un evento**, è sufficiente cliccarvi sopra. Si aprirà una schermata con tutti i dettagli dell’evento cliccato.



Figura 15: cliccare su un evento ne mostrerà i dettagli.

Dalla pagina con i dettagli dell'evento è possibile sia **modificare un evento** (tramite il pulsante "Modifica") che **tornare indietro** nella pagina calendario (tramite il pulsante "Indietro")

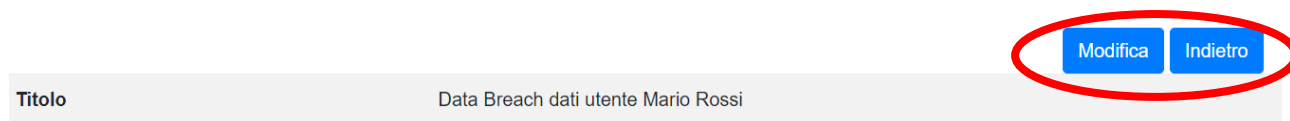


Figura 16: i pulsanti "Modifica" e "Indietro" (cerchiati in rosso) della schermata dei dettagli di un evento

## Pagina Calendario: modificare un evento

The screenshot shows the 'Modifica evento: Assemblea docenti' page. At the top right, there is a blue 'Indietro' button circled in green. The form contains the following fields: 'Tipologia:' (dropdown menu with 'Altro' selected), 'Data ed ora inizio evento' (2019-5-28 15:28), 'Data ed ora fine evento' (2019-5-28 15:28), 'Titolo' (Assemblea docenti), 'Dettagli' (text area with 'Dettagli'), and 'Urgenza:' (dropdown menu with 'Non urgente' selected). At the bottom, there is a 'Completato' checkbox and a blue 'Modifica' button circled in red. The footer contains copyright information for EXCELSIOR 2019 and contact details.

Figura 17: schermata per la modifica di un evento esistente

La schermata per la modifica di un evento esistente è molto simile alla schermata per la creazione di un nuovo evento. La maggiore differenza, oltre al fatto che i campi dell'evento sono precompilati con i dati già esistenti, sta nella presenza della **casella "Completato"** che, cliccata, cambia lo stato di completamento di un evento; quest'ultimo influisce sul meccanismo di notifica all'utente, descritto nella [sezione apposita](#).



Figura 18: la casella "Completato" viene usata per segnare con una spunta un evento che è stato completato

In seguito a una corretta compilazione di un evento da modificare, premendo il **pulsante “Modifica”** (cerchiato in rosso nella Figura 16) l'evento verrà salvato e verrà visualizzato un messaggio che attesta che l'evento è stato modificato correttamente. Nel caso in cui si cambi idea sulla modifica dell'evento, basterà invece cliccare sul **pulsante “Indietro”** (cerchiato in verde nella Figura 17) per tornare alla pagina Calendario.

Operazione eseguita con successo. Evento modificato correttamente.

Indietro

Figura 19: messaggio di modifica corretta di un evento

## Pagina Eventi

EX

Home Calendario Eventi Manuale

### Eventi

Crea nuovo evento

Titolo	Tipologia	Urgenza	Completato	Azioni		
Conferenza sicurezza dati	Meeting/Conferenza	Urgente		Visualizza	Modifica	Elimina
Data Breach dati utente Mario Rossi	Comunicazione Data Breach	Massima urgenza		Visualizza	Modifica	Elimina
Scrutini	Altro	Non urgente		Visualizza	Modifica	Elimina
Assemblea docenti	Altro	Non urgente		Visualizza	Modifica	Elimina
Prova Antincendio	Altro	Urgente		Visualizza	Modifica	Elimina
Corso di aggiornamento	Altro	Non urgente		Visualizza	Modifica	Elimina
ads	Meeting/Conferenza	Non urgente		Visualizza	Modifica	Elimina

© EXCELSIOR 2019

INFO EXCELSIOR

Via delle Scienze, 206 - 33100 UD, Italia

info@excelsior.com

tel. 0432 000000

Figura 20: la pagina "Eventi"

Nella pagina Eventi sono visibili sotto forma di lista gli eventi passati, presenti e futuri messi a calendario. Di tali eventi verranno riportati Titolo, Tipologia, Urgenza. Verrà inoltre

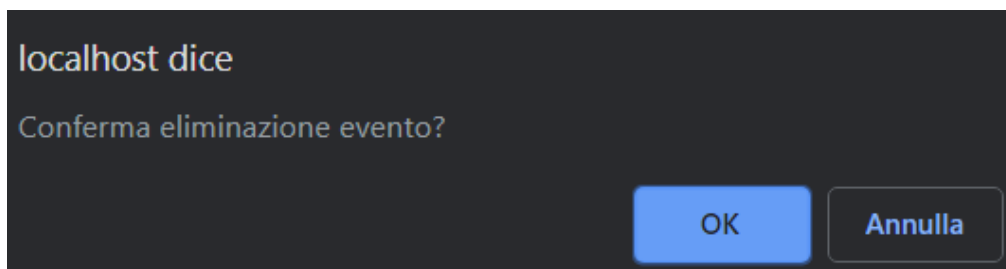
riportato il loro stato di Completamento: **un'icona verde simboleggia un evento completato, una rossa un evento non completato.**

Degli eventi mostrati si potranno visualizzarne i **dettagli** (in una schermata analoga a quella descritta nella sezione [Pagina Calendario: visualizzare i dettagli di un evento](#)). Si potrà inoltre modificarli (in modo analogo a quanto descritto nella sezione [Pagina Calendario: modificare un evento](#)).

Dalla pagina Eventi si potrà inoltre **creare un nuovo evento** (in modo analogo a quanto descritto nella sezione [Pagina Calendario: creazione di un nuovo evento](#)).

## Pagina Eventi: cancellare un evento

Funzionalità esclusiva della pagina Eventi è invece quella di **cancellare un evento calendarizzato**. Cliccando il **pulsante “Elimina”** (cerchiato in arancione in Figura 20) all'utente verrà mostrato un **alert di conferma** per l'eliminazione dell'evento. Se l'utente conferma la scelta l'evento verrà eliminato e verrà mostrato un messaggio di avvenuta eliminazione dell'evento



Operazione eseguita con successo. Evento eliminato correttamente.

Figura 21: alert per la conferma di cancellazione evento (sopra) e messaggio di avvenuta eliminazione dell'evento (sotto)

## Pagina Manuale

Nella pagina Manuale è possibile consultare, scaricare (tramite il pulsante indicato dalla freccia rossa in Figura 22) e stampare (tramite il pulsante indicato dalla freccia verde in Figura 22) il presente manuale.



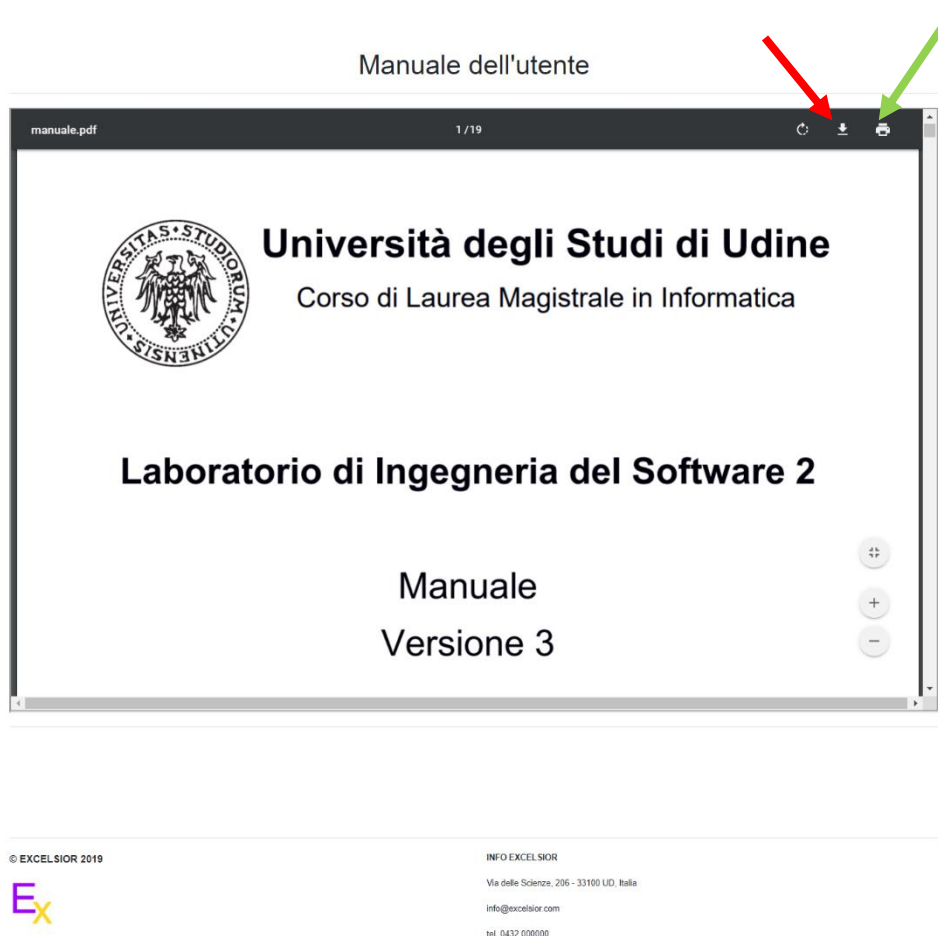


Figura 22: la pagina "Manuale"

## Meccanismo di notifica all'utente

Il meccanismo del sistema di notifica all'utente viene utilizzato per segnalare a quest'ultimo eventi che si stanno avvicinando, in scadenza o sui quali si è in ritardo.

Tale meccanismo varia dalla tipologia e dall'urgenza di un evento e opera con la seguente logica:

- Eventi di massima urgenza e/o di tipo Data Breach – notifica **ogni ora per 72 ore** dal momento della loro creazione fino al loro completamento e anche oltre la scadenza, segnando il ritardo accumulato.
- Eventi di massima urgenza ma non di tipo Data Breach – notifica **ogni ora** prima dell'inizio dell'evento e anche oltre la scadenza, segnando il ritardo accumulato.
- Evento urgente – notifica **due volte al giorno, alle ore 10:00 e 16:00**.
- Evento non urgente – notifica **un'ora prima dell'inizio**.

Il meccanismo di **notifica dei ritardi** invece agisce nel seguente modo:

- Eventi di massima urgenza e/o di tipo Data Breach – notifica **ogni ora** fino a quando l'evento non viene segnato come completato allo scadere delle 72 ore previste dai termini di legge.
- Eventi di massima urgenza ma non di tipo Data Breach – notifica **ogni ora** fino a quando l'evento non viene segnato come completato a partire dal momento in cui l'evento inizia.

(Per vedere come segnare un evento come completato, consultare la sezione [Pagina Calendario: modificare un evento](#))

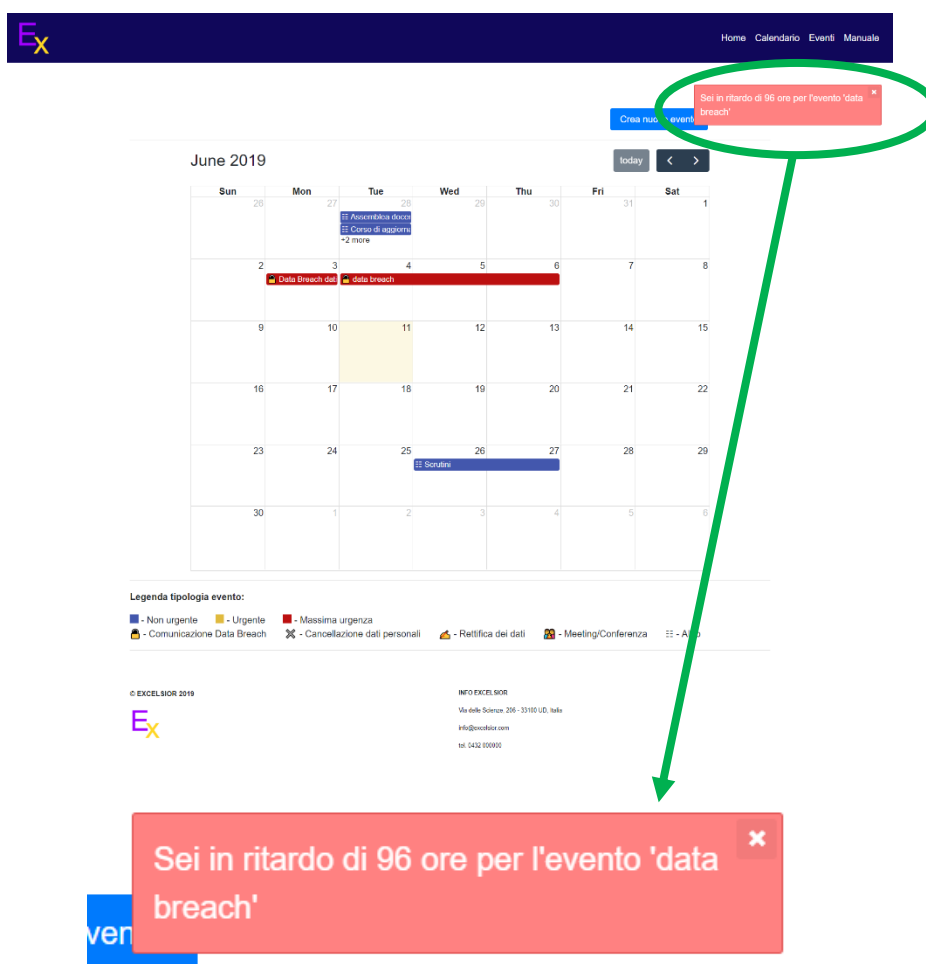


Figura 23: esempio di notifica di ritardo su un evento



## **Parte 3 – Appendice**

### **Allegati**

[Allegato 1: Testo GDPR](#)

[Allegato 2: Modello di segnalazione di data breach](#)