

Guida all'applicazione “Sediment Transport Database (STD)”

Il portale web per l’archiviazione e la consultazione dei dati è raggiungibile al seguente link:

<https://lca.dst.unipi.it/SedimentTransport/>

Login page

Alla pagina di Login, sono richieste le credenziali di accesso tramite username e password (Figura 1). Se l’utente ha a disposizione credenziali di accesso, esse possono esser inserite e facendo click su “Login” l’applicazione riporterà alla pagina di Home, vedi quindi paragrafo “Home page”. Se non si possiedono le credenziali di accesso, eseguire un click su “Create an account” e vedere paragrafo “Creare un utente” per maggiori informazioni.

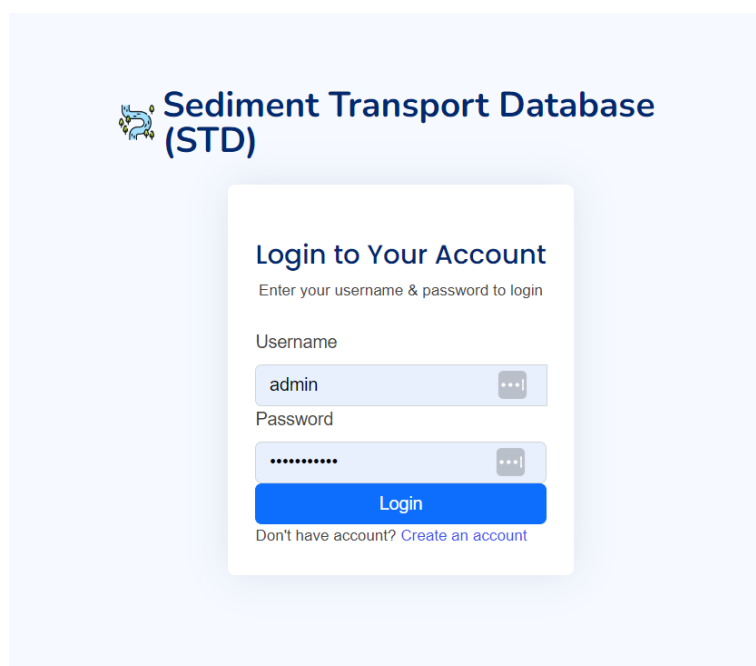


Figura 1 Pagina di accesso alla piattaforma

Creare un utente

Eseguendo il click dalla Login page su “Create an account” si aprirà una pagina web col form riportato in Figura 2. Una volta riempito il form con il proprio nome, cognome, e-mail, affiliazione, un utente e password, è possibile creare l’utente facendo click su “Create Account”. Se non vengono riscontrati errori, l’applicazione riporta alla pagina di Figura 1. L’utente dovrà esser accettato e attivato da parte dei gestori della piattaforma in circa 24-48

ore dalla realizzazione. In caso di mancata attivazione e/o problemi prolungati nell'accesso alla piattaforma contattare gli amministratori come riportato nel paragrafo "Help e supporto".

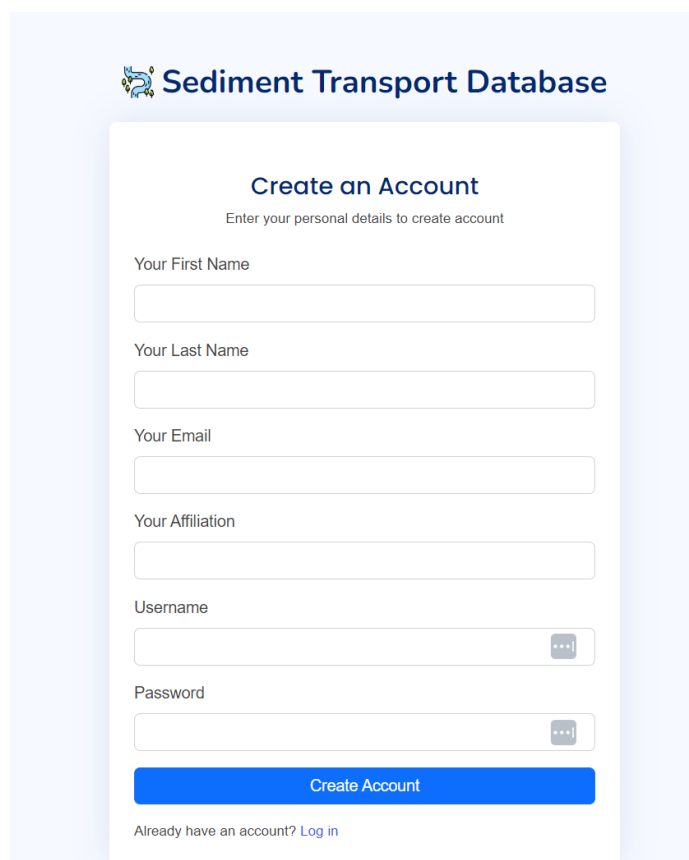


Figura 2 Pagina per la realizzazione di un utente

Home page

L'applicazione si presenta con una struttura a due sezioni: sulla sinistra è presente un menu con varie voci (Home, Import Data, View data), mentre al centro è inserita la schermata principale. Nell'Home Page vengono fornite alcune informazioni sommarie come il numero di dati presenti del database ("Data"), il numero di punti di misura ("Stations"), il numero di fiumi ai quali è presente almeno un dato ("Rivers with available data"), utenti attivi negli ultimi sei mesi ("Active Users") e il numero di sedi degli utenti registrati ("Affiliations"). Nella Home Page viene anche mostrata una mappa con i punti di misura presenti nella banca dati. Utilizzando il menù di sinistra è possibile raggiungere altre pagine web con le rispettive funzionalità.

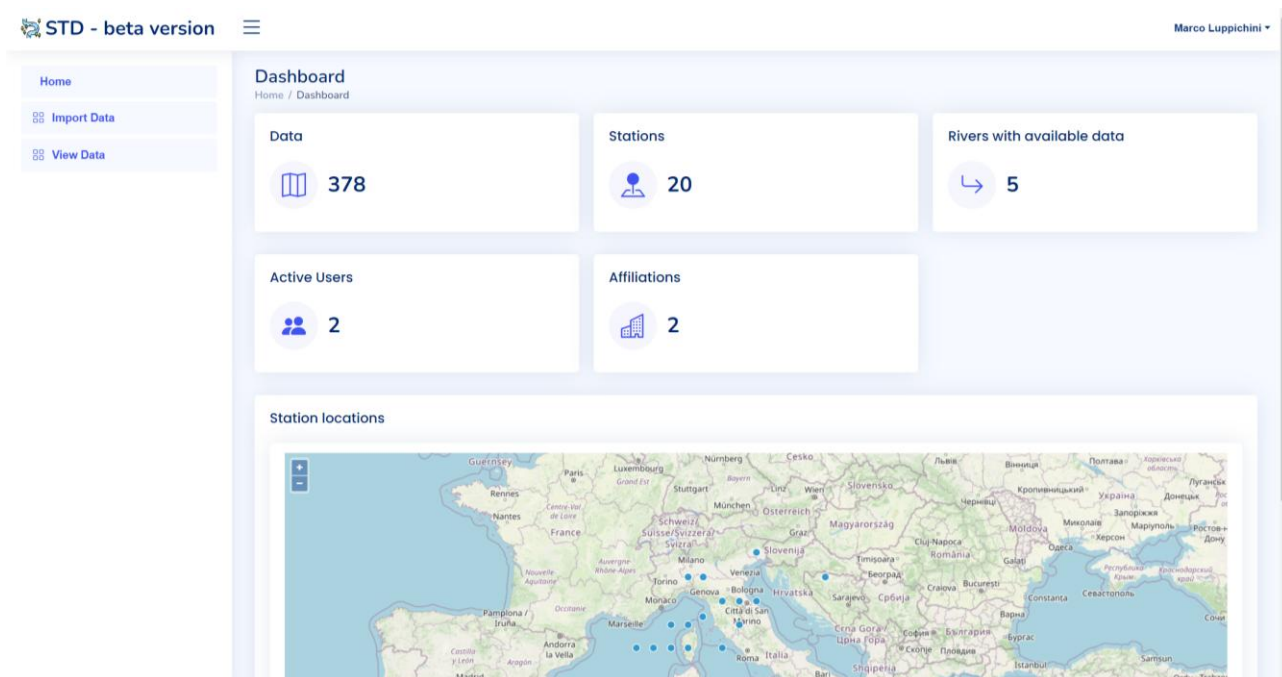


Figura 3 Home page

Import data page

Facendo click sulla voce “Import Data” dal menù di sinistra si accede alla pagina dedicata per il data entry dei dati (Figura 4).

La pagina si compone di un primo form per informazioni generali a riguardo del dato come la tipologia di attività (se trasporto in sospensione, al fondo ecc...), la tipologia di analisi (analisi chimiche, granulometrie, stato del fiume ecc...), le coordinate del punto di misura in sistema di riferimento WGS84 (codice EPSG: 4326), il parametro misurato, la misura di unità, lo strumento utilizzato, il corso d’acqua sul quale è stata fatta la misura ed in fine eventuali note. I menù a tendina sono collegati fra di loro e le opzioni variano in base alle selezioni nei menù a tendina precedenti aiutando l’utente a selezionare le voci corrette.

Nel caso in cui il fiume (“**River**”), per il quale si vuole inserire dei dati, non sia presente nel menù a tendina, si selezioni la voce “No present, add a new river”. In questo caso l’applicazione permetterà di scrivere il nome del fiume ed in fase di importazione dei dati, il fiume verrà aggiunto al menù a tendina. Per l’inserimento del nuovo fiume verrà richiesto di indicare anche il principale bacino idrografico appartenente. Dalle volte successive, il fiume sarà disponibile nel menù a tendina.

Le voci “**LOCATION**” e “**SECTION CODE**” permettono di fornire maggior informazioni sul punto di monitoraggio scrivendo eventuali toponimi e un codice identificativo della sezione di misura.

Le voci “**AVAILABILITY**” e “**REFERENCE**” permettono di indicare se il dato è di libero accesso o se è disponibile su richiesta e di indicare eventuali pubblicazioni in cui il dato inserito è disponibile. I valori dei dati che vengono importati con “AVAILABILITY” impostata su “**On**

Request” saranno visibili solo all’utente che gli ha importati. I record saranno visibili per render nota la presenza di questi dati nel database, ma il valore sarà visibile solo all’utente proprietario del dato.

La seconda parte del form si compone di un tab con due elementi: “Insert Single data” o “Insert Multi Data” (Figura 4).

Il tab “**Insert Single data**” (Figura 4) permette di inserire un record per volta selezionando la data ed inserendo il valore da inserire. Il dato verrà salvato nella banca dati facendo click sul pulsante “Insert Data”. Se sono registrati errori un messaggio in rosso viene mostrato all’utente, mentre se la procedura è eseguita correttamente il messaggio è in verde.

Il tab “**Insert Multi data**” (Figura 5) permette di inserire valori multipli passando al software un file Excel con uno specifico template (il file Excel template è allegato alla seguente guida). Il file template è composto da due colonne: “date” e “value”. I dati contenuti all’interno del file devono esser coerenti con quanto dichiarato nella prima parte del form (tipologia di analisi, punto di campionamento ecc...). Celle vuote in queste due colonne non sono validi e impediscono l’esecuzione della procedura. Per allegare il file al form fare click su “Scegli File”, quindi deve esser eseguito un controllo facendo click sul pulsante “Read Excel”. Se non vengono riscontrati errori, il pulsante “Insert Data” viene abilitato. Quindi fare click su quest’ultimo per importare massivamente i dati all’interno della banca dati. È possibile utilizzare questa funzionalità anche per importare dati riferiti a **computi annuali**. In questo caso il template Excel deve esser riempito indicando il solo anno nella colonna “date”.

Dopo una procedura di inserimento dei dati nella banca dati (sia tramite “Insert Single data” che con “Insert Multi Data”) le informazioni inserite nella parte alta del form vengono mantenute permettendo un data entry maggiormente agevolato all’utente.

STD - beta version

Marco Luppichini

Home

Import Data

View Data

Data entry

Data / Import Data

Import

Activity: Bedload Transport

Category: Chemical Analysis

X coordinate [EPSG: 4326]:

Y coordinate [EPSG: 4326]:

Parameter: Major Ions - Ca

Measurement Unit: mg/L

Instrument: Laboratory procedure

River: Adige River (ADIGE)

Section Code:

Location:

Availability: Open Access

Reference:

Note:

Insert Single Data | Insert Multi Data

Date: gg/mm/aaaa --:--

Value:

Insert Data

Figura 4 Import data page

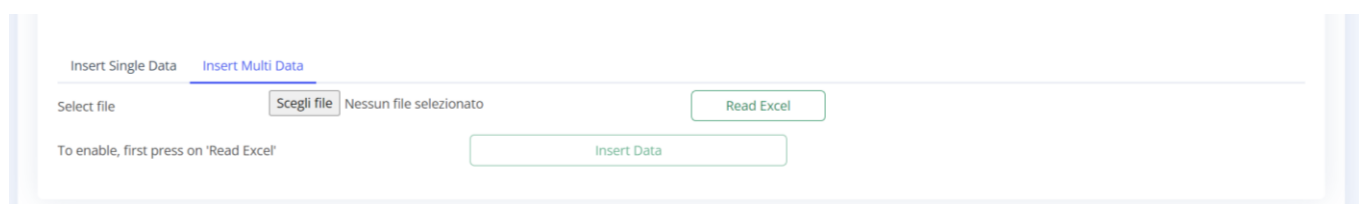


Figura 5 Insert Multi data

View data page

Per la consultazione dei dati e il loro download può esser utilizzata la pagina “View Data”, raggiungibile tramite il menù posto a sinistra nell’applicazione. La pagina si compone di una **mappa** con riportate la posizione delle stazioni di misura. Facendo un **click** sui punti è possibile ottenere informazioni sulle serie storiche appartenenti alla mappa (Figura 6).

La pagina si compone anche di una tabella che riporta, record per record, tutte le informazioni associate a un dato. Attraverso il **form** presente è possibile eseguire una richiesta di dati filtrando il database, quindi i dati richiesti saranno visibili in una **tabella ulteriormente filtrabile**.

I dati in tabella possono esser ricercati tramite la funzionalità “Search” oppure utilizzando i filtri delle colonne posti all’ultima riga della tabella. I dati possono esportati in vari formati attraverso le funzionalità “Copy”, “Excel”, “CSV”, “PDF” o “Print”. Nel caso in cui siano stati applicati dei filtri alla tabella, solamente i dati filtrati verranno esportati (Figura 7).

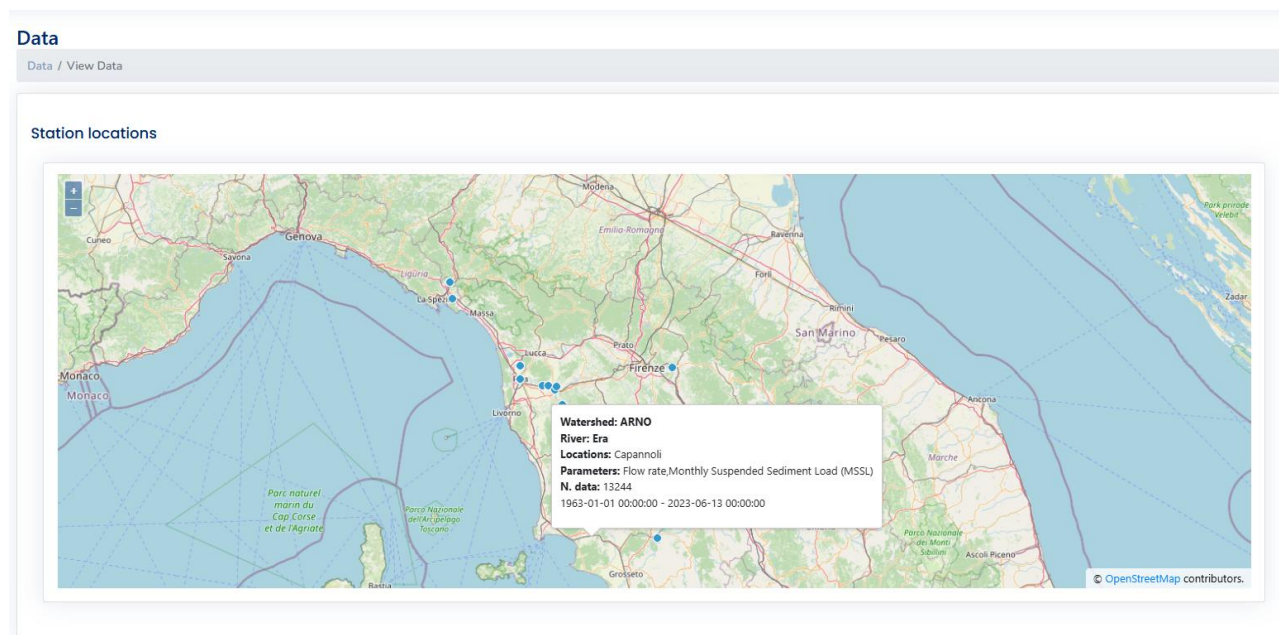


Figura 6 View data page: station location

View Data

Main Watershed* SERCHIO Parameter* Flow rate

Start Date gg/mm/aaaa End Date gg/mm/aaaa

Availability* On Request, Open Access

Search Data

Copy Excel CSV PDF Print

25 entries per page

Search:

TYPE	RIVER	INSTRUMENT	PARAMETER	UNIT	LOCATION	SECTION CODE	WATERSHED	DATE	VALUE	AVAILABILITY	USER
▶River parameters	Serchio	Unknown	Flow rate	m3/s	Vecchiano		SERCHIO	2021-12-15 00:00:00	41.926	Open Access	Marco Luppichini
▶River parameters	Serchio	Unknown	Flow rate	m3/s	Vecchiano		SERCHIO	2005-07-12 00:00:00	28.313	Open Access	Marco Luppichini
▶River	Serchio	Unknown	Flow rate	m3/s	Vecchiano		SERCHIO	2009-11-28	56.077	Open Access	Marco

Figura 7 View data page: data table

Eliminazione e aggiornamento dei dati

L'applicazione, per questioni di sicurezza e mantenimento dell'integrità della banca dati, non prevede una funzionalità per **l'eliminazione dei dati e/o modifica di essi**. Nel caso in cui un utente ritenga di voler **eliminare o modificare alcuni dati**, per esempio a causa di un errore durante la fase di data entry, la procedura da eseguire è la medesima:

1. Accedere alla pagina "View Data", vedi paragrafo "View data page".
2. Quindi filtrare i dati in modo da selezionare i dati da gestire
3. Esportare i dati in formato Excel attraverso il pulsante "Excel"
4. Inviare il file Excel di esportazione dei dati a Marco Luppichini (marco.luppichini@dst.unipi.it).
5. Specificare nel corpo dell'email cosa è necessario fare sui dati (aggiornamento di un campo, eliminazione ecc...).

Help e supporto

Per eventuali segnalazioni e/o domande contattare Marco Luppichini all'e-mail: marco.luppichini@dst.unipi.it

La seguente guida si riferisce alla versione v 1.0, rilasciata in data 25 Novembre 2024.