

Relazione sul progetto del generatore di tabelle CVE

Sidrit Trandafili #0013286

Scarica sorgente <https://github.com/sidis405/stw-trandafili/archive/refs/heads/main.zip>

Visualizza su Github <https://github.com/sidis405/stw-trandafili>

Componente di interesse <https://github.com/sidis405/stw-trandafili/blob/main/src/components/CveTable.vue>

Descrizione progettuale

Il progetto consiste nella realizzazione di un componente Vue.js che permetta di generare una tabella HTML formattata contenente un elenco di indicatori univoci di vulnerabilità (CVE). L'obiettivo principale è fornire un'interfaccia semplice ed efficiente per l'inserimento e la visualizzazione di un elenco di CVE, supportando la validazione, la generazione di una tabella e l'esportazione dei dati in formato CSV o la copia in memoria.

Il componente Vue.js è stato implementato utilizzando le seguenti tecnologie e librerie:

Vue.js per la gestione delle funzionalità del componente e l'interazione con l'utente

TailwindCSS per la formattazione e lo stile dell'interfaccia utente

Jest e Vue Test Utils per i test di unità e la copertura del codice

Motivazioni delle scelte tecniche

Vue.js è stato scelto come framework per lo sviluppo del componente, grazie alla sua semplicità, flessibilità e reattività. Vue.js permette di gestire facilmente lo stato e le interazioni dell'utente, garantendo al contempo una struttura modulare e manutenibile.

TailwindCSS è stato selezionato come strumento per la formattazione dell'interfaccia utente grazie alla sua versatilità e alla vasta gamma di classi predefinite. Questo permette di creare rapidamente interfacce moderne e responsive senza dover scrivere molto codice CSS personalizzato.

Per garantire la qualità e la robustezza del componente, sono stati scelti Jest e Vue Test Utils come strumenti per i test di unità. Jest offre un ambiente di test completo e flessibile, mentre Vue Test Utils fornisce una serie di utility per testare i componenti Vue.js in modo efficace.

Funzionalità non implementate e criticità incontrate

Durante lo sviluppo del progetto, sono state implementate tutte le funzionalità richieste, tra cui la validazione degli input, la generazione della tabella, la copia in memoria e l'esportazione in formato CSV. Tuttavia, ci sono alcune funzionalità aggiuntive che potrebbero essere implementate per migliorare ulteriormente il componente:

Migliorare l'accessibilità del componente, assicurandosi che sia compatibile con gli screen reader e supporti adeguatamente la navigazione da tastiera.

Aggiungere una funzione di ricerca o filtraggio per permettere agli utenti di trovare facilmente specifici CVE nella tabella.

Implementare la paginazione per gestire un gran numero di CVE, migliorando così le prestazioni e l'esperienza utente.

Durante lo sviluppo del componente, non sono state riscontrate criticità significative.

Tuttavia, è importante notare che i test per le funzioni `copyTableToClipboard` e `downloadCSV` sono difficili da eseguire a causa delle interazioni con il DOM e il sistema dei file, che non sono facilmente accessibili durante i test. Invece, sono stati testati i metodi `generateTableText` e `generateCSVContent` che vengono utilizzati da queste funzioni.

Project setup

```
npm install
```

Compilazione e hot-reload per lo sviluppo

```
npm run serve
```

Compila per produzione

```
npm run build
```

Esecuzione unit tests

```
npm run test:unit
```