



Università degli Studi di Padova



BugPharma - *Login Warrior*

E-mail: bugpharma10@gmail.com

Verbale esterno del 20-12-2021

Versione	1.0.0
Approvazione	Andrea Salmaso
Redazione	Nicla Faccioli
Verifica	Michele Masetto
Stato	Approvato
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Gruppo BugPharma

1 Informazioni generali

1.1 Luogo e data dell'incontro

- **Luogo:** conferenza Zoom;
- **Data:** 20-12-2021;
- **Ora di inizio:** 14:30;
- **Ora di fine:** 15:10.

1.2 Presenze

- **Totale presenze:** 7;
- **Presenti:**
 - Michele Masetto;
 - Silvia Giro;
 - Sara Nanni;
 - Andrea Salmaso;
 - Nicholas Sertori;
 - Lorenzo Piran;
 - Nicla Faccioli.
- **Assenti:** nessuno.
- **Partecipanti esterni:** Gregorio Piccoli (Zucchetti S.p.A.).

2 Domande e risposte

- **È necessario fornire un contesto ai grafici (didascalia, breve descrizione)?**

Un po' di contesto serve: un titolo del lavoro, un commento e un posto in cui si possano scrivere delle note in modo da capire cosa si stava facendo l'ultima volta in cui ci si è lavorato. Niente di discorsivo, l'attenzione va comunque sul grafico.

- **La riduzione dimensionale è tutta tramite browser? Non rischia di appesantire chi non ha pc prestanti?**

La riduzione avviene tutta lato client: i pc ormai sono potenti e questo tipo di operazioni non arrivano a creare difficoltà ad un pc utente. Inoltre introdurremmo un lato server apposta per questo, il che è poco sensato.

È sufficiente il lato client.

- **Ci sono casi d'uso più specifici per quanto riguarda il sistema già utilizzato da Zucchetti?**

Nessun caso d'uso specifico per l'interazione con il sistema di Zucchetti: non è necessario preoccuparsi di questo. È preferibile concentrarsi sul tema e non tanto sull'integrazione con tale sistema. (Anche perché quella che verrà svolta è solo un'esplorazione e non è chiaro nemmeno se porterà effettivamente a qualcosa di utile).

- **È l'utente a scegliere quali colonne di dati far comparire nel grafico?**

Sì, è l'utente che al caricamento del file decide le dimensioni da usare e quali grafici.

- **Viene data la possibilità di decidere se effettuare o meno riduzione dimensionale? Si può scegliere tra più algoritmi di riduzione dimensionale?**

Sì, l'utente carica il CSV, sceglie delle colonne e su di esse ci applica uno tra gli algoritmi che vengono messi a disposizione. Tali algoritmi produrranno nuove colonne (estende il data-set) e quindi a quel punto si sceglierà alcune delle colonne di dati da inserire nel grafico.

Ci sono quindi due momenti:

1. un primo momento in cui vengono applicati gli algoritmi di riduzione dimensionale;
2. successivamente si decide quali delle colonne utilizzare per creare il grafico.

Potrebbero inoltre esserci anche operazioni di filtratura (solo dati di un certo periodo o di un certo IP), molto interattive, modificabili (ad esempio allargando il periodo che si vuole visualizzare). Una volta capito che si hanno dei dati soddisfacenti, questi possono essere inseriti nel grafico.

- **Consigli su quali algoritmi e librerie usare?**

Alcune opzioni utilizzabili sono:

- Druid.js;
- PCA;
- Force Field.

- **POC: si è pensato ad una pagina semplice con una piccola form in cui inserire il CSV, chiedere il grafico da visualizzare e poi stampare il risultato. È sufficiente o potrebbe servire altro?**

Va bene, quando si inizierà a lavorarci si capirà se potrebbe essere utile inserire altro (come ad esempio operazioni di filtratura a causa del dataset molto corposo).

- **Una funzionalità aggiuntiva potrebbe essere la possibilità di utilizzare un servizio cloud per cui salvare i dati. È fattibile?**

È più complesso di quanto ci si aspetti e servirebbe un lato server che si sta cercando di evitare. Inoltre questo tipo di servizio non si usa mai con applicazioni solo javascript poiché introduce troppi problemi di sicurezza.

Meglio restare sull'idea originale: produrre un json che l'utente possa usare come preferisce.

- **Il file CSV**

È stato inviato e ricevuto. Nel file gli IP sono codificati in modo da evitare problemi di privacy.

- **Riassumendo:**

- viene caricato il CSV;
- si decide quali dimensioni utilizzare;
- si applica riduzione dimensionale usando algoritmi;
- si scelgono le coordinate e le si grafica;
- viene data la possibilità di modificare le impostazioni predefinite dei grafici.