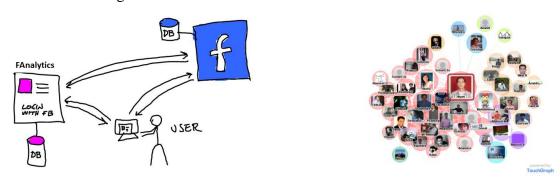
Ingegneria del Software a.a. 2019-20 Prova Scritta del 22 giugno 2020

Tempo a disposizione: 20 minuti

Esercizio 1b

Si supponga di dover sviluppare un applicazione Web di **Facebook analytics** chiamata **FAnalytics**. Tale applicazione Web deve permettere all'utente di effettuare il **login** su Facebook (cliccando il bottone 'Login with FB'). Una volta che l'utente è loggato su Facebook, l'applicazione Web **FAnalytics** deve essere in grado di recuperare la lista degli amici dell'utente loggato (cliccando il bottore 'recupera amici'), visualizzarli in modo ordinato mediante una lista (cliccando il bottone 'ordina amici') e registrarli in un DB locale (cliccando il bottone 'registra'). La figura in basso a sinistra da un idea molto generale di cosa si vuole realizzare.



A questo punto l'utente può decidere di visualizzare il grafo delle amicizie premendo il bottone 'visualizza grafo' che farà comparire una finestra pop-up contenente il grafo delle amicizie. Vedere la figura in alto a destra per un esempio.

Supponendo che l'architettura dell'applicazione **FAnalytics** sia composta dalle seguenti componenti: *Web UI component* (che implementa le pagine Web e l'interazione con le stesse), *Controller component* (che gestisce le richieste che arrivano dalla Web UI e le smista ai vari componenti che compongono la parte di business logic di **FAnalytics**), *Login component* (che effettua la login su Facebook), *GetFriends component* (che recupera gli amici), *DB manager component* (che registra in locale la lista degli amici), *CreateGraph component* (che crea il grafo degli amici) rappresentare mediante un Sequence diagram UML l'interazione che avviene, per creare un grafo delle amicizie, tra l'utente, le componenti di **FAnalytics** sopra descrittre (se utile è possibile aggiungere altre componenti rispetto a quelle elencate) e Facebook