

Instrucciones Miniproyecto 1

Análisis de casos

Este proyecto tiene como propósito poner en práctica conceptos de análisis sobre situaciones de visualización de información. Específicamente, analizar dos casos e identificar conceptos pertenecientes al *framework* revisado en el curso.

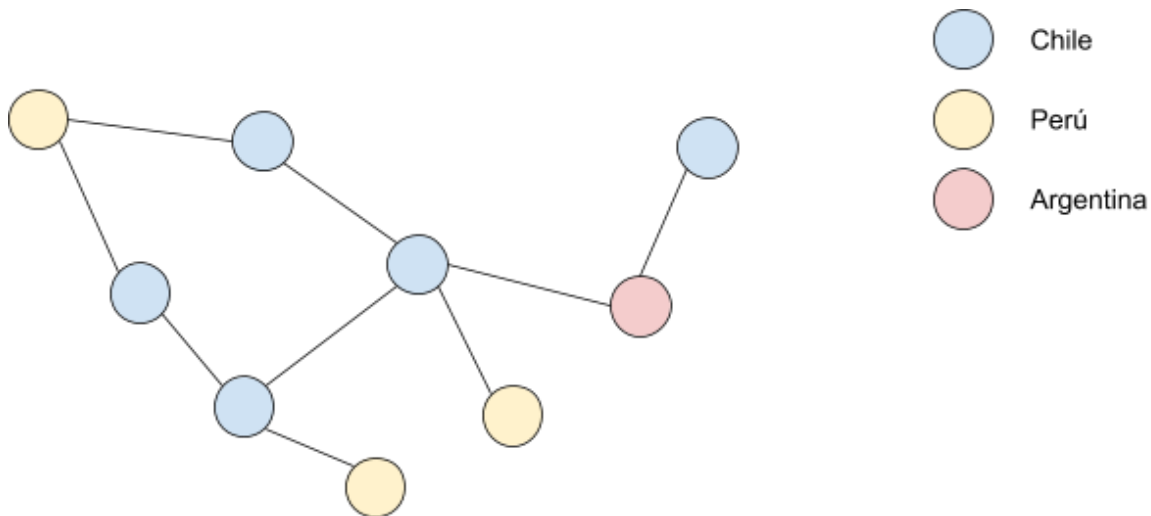
En particular:

- Dentro del qué de los datos (*what*):
 - a. Identificar el tipo de *dataset* utilizado.
 - b. Identificar atributos e identificar su tipo de dato (categórico u ordenado).
- El por qué de tareas (*why*):
 - a. Identificar **dos** pares de acción y objetivo con los términos del *framework*. Para cada par se debe indicar una acción de alguno de los tres niveles y un objetivo.
Un ejemplo: *comparar-features* y *presentar-tendencias*.
- El cómo se codifica (*how*):
 - a. Identificar **tres** *visual encodings* mencionados en el caso. Pueden pertenecer a cualquiera de las cuatro familias: *encode*, *manipulate*, *facet* o *reduce*. Un ejemplo: si hay un gráfico de línea donde se puede seleccionar la línea para ver más información, una opción es: *select*.

Caso 1

Se dispone de un *dataset* con usuarios de una red social, cada usuario presenta un nombre, país de origen, estado civil y fecha de nacimiento. También, se dispone de las amistades que cada usuario tiene con otros usuarios junto con la fecha en la que fueron amigos.

La visualización realizada corresponde a un grafo, donde cada usuario es representado por una circunferencia. El país de origen de cada usuario se representa con un color distinto de relleno. La amistad entre los usuarios se representa como una línea que une una circunferencia con otra.

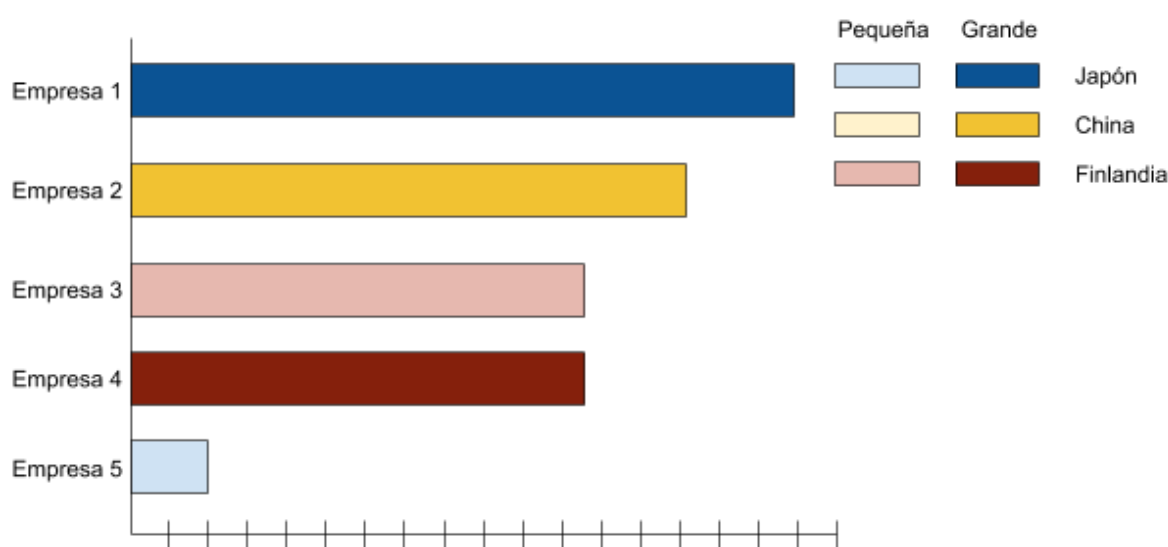


El primer objetivo de la visualización es presentar la topología de la red social para, luego, poder identificar y comparar caminos que lleven de un usuario a otro mediante la amistad. Es decir, partiendo de un usuario y sus amigos, navegar por los amigos de los amigos hasta llegar a un usuario final. Para lograr tales objetivos, la visualización cuenta con la opción de hacer *zoom*, de seleccionar dos usuarios y marcar automáticamente un camino posible que una a los dos usuarios, y la opción de ingresar una fecha y ver sólo las amistades realizadas hasta dicha fecha.

Caso 2

Se dispone de un *dataset* sobre los ingresos obtenidos por diversas empresas en el último año. Para cada empresa se tiene el nombre de ella, el país de origen, si es una empresa pequeña o grande, y la cantidad de ingresos del último.

La visualización realizada corresponde a un gráfico de barra horizontal donde cada empresa es representada por una barra. El largo de la barra representa la cantidad de ingresos del último año, su color define el país de origen y la saturación de esta indica si es pequeña o grande, una mayor saturación implica una gran empresa. Adicionalmente, el gráfico se encuentra ordenado de mayor a menor.



El objetivo de la visualización es identificar extremos, en particular, identificar la empresa con mayor ingreso y la con menor ingreso. Además, de poder descubrir la tendencia de los ingresos en función de los países de origen con el fin de responder: ¿hay algún país que, en general, tenga la mayor cantidad de empresas que ganan más? Para finalizar, esta visualización cuenta con la opción de seleccionar un país y filtrar el gráfico de barra para solo mostrar las empresas pertenecientes a dicho país.