

Visualització de Dades - PAC 3

Generació d'un dashboard amb Tableau

La visualització es troba a:

https://public.tableau.com/profile/ramon.maria.gallart#!/vizhome/DataBreaches_43/PAC3

Per realitzar aquesta PAC dispo de d'un fitxer `Data Breaches.xls` amb dades sobre violacions de dades que han patit diferents empreses entre 2004 i 2016. Aquesta PAC consisteix en crear un dashboard amb visualitzacions que ajudin a entendre el mètode usat en la violació de dades.

En la PAC he adoptat el rol d'un expert en protecció de dades que està informant al públic general sobre els robatoris de dades que s'estan produint en les empreses. Específicament incideixo en l'evolució del *hacking* com a tècnica que amb els anys ha anat agafant més força. El que he fet ha estat crear una història amb una sèrie de *dashboards* que ajudin a entendre que el robatori de dades està a l'alça, que la tècnica més emprada és el *hacking* i que és important saber com protegir-se.

Els dashboards són els següents:

1. **Hacking en xifres:** on es pot veure la quantitat de hacks en aquest període i les seves conseqüències pel que fa a registres robats i perduts. També hi ha una petita explicació de què és el *hacking*.
2. **Hacking i altres mètodes:** on comparo el nombre de llocs atacats amb tècniques de *hacking* respecte d'altres tècniques. És un dashboard interactiu i que mostra una història de canvi amb el temps.
3. **Hacking i entitats:** un altre dashboard interactiu. Es pot veure un treemap amb els anys en què hi ha hagut més hacks. Quan fem clic a sobre d'un any, el gràfic de bombolles que l'acompanya canvia per mostrar quines companyies es van veure afectades aquell any. Si fem clic a una de les companyies, s'obre una pestanya del navegador amb la pàgina web que explica la història.
4. **Casos interessants:** aquest dashboard mostra els casos que estan marcats com interessants en les dades originals. Fent clic a sobre d'una xifra s'obre una pestanya del navegador amb la pàgina web que explica la història.
5. **Conclusions:** aquest dashboard final no mostra cap visualització. Com a expert que representa que sóc faig unes recomanacions de recursos a tenir en compte per protegir la nostra identitat digital.

Totes les dades mostrades en les visualitzacions estan filtrades per tal que el mètode de robatori sigui el *hacking*. Tots els dashboards mantenen la mateixa línia de disseny:

- La tipografia és la mateixa sempre. La mida de la font és de 18 en els títols i 12 en els subtítols. Els textos explicatius poden ser de mida 9 o 14, depenent de si estan acompanyats de visualitzacions o el dashboard és només text.
- La paleta de colors usada per als gràfics és sempre la mateixa (Red-Gold) i està a un 60% d'opacitat. Això dona coherència al conjunt i no cansa a la vista.

Referències

1. C. Nussbaumer Knaflic, *Storytelling with data*. Wiley.
2. Vídeos proporcionats per la UOC
3. Tutorials propis de Tableau

Més informació a
https://github.com/easydevmixin/vd_pac3