

ALTRES CONCEPTES RELACIONATS

Avui dia, totes les empreses tenen fonts i bases de dades enormes, però no totes són capaces d'analitzar tota la informació i donar valor a les dades per millorar el seu negoci. Aquelles que no aconseguixin superar el repte estan condemnades a prendre males decisions, a no tenir un coneixement clar de la seva posició en el mercat i a no saber predir quines necessitats hauran de cobrir a mitjà i llarg termini. Per això, és molt important que es destinin molts esforços a fer tasques d'anàlisis sobre les dades de negoci.

En primer lloc, s'ha de tenir clar **quin tipus d'anàlisi es vol realitzar**, ja que, en funció del nostre objectiu, podem trobar quatre perspectives diferents:

- Anàlisi prescriptiva: ens ajudarà en la presa de decisions, a realitzar accions concretes sobre qüestions actuals del negoci, optimitzant els recursos de l'actual operativa. Són tècniques matemàtiques que informen del que podria passar i, d'aquesta manera, suggerir decisions per millorar els indicadors de negoci. Aquesta anàlisi ajudaria a una empresa, per exemple, a identificar una oportunitat de mercat i poder realitzar una campanya de captació de clientela adequada.
- Anàlisi predictiva: ens donarà una estimació del que succeirà. Utilitza tècniques de modelització, aprenentatge automàtic i mineria de dades per analitzar dades actuals i històriques i a partir d'elles fer prediccions d'esdeveniments futurs. Per exemple, és comú que les empreses energètiques o de telecomunicacions tinguin models que permetin predir l'ús que té cada client o clienta del seu servei, de manera que puguin proposar-los ofertes que permetin un estalvi en les seves factures.
- Anàlisi diagnòstica: establirà el perquè d'un fet. És el més senzill, ja que, utilitzant les regles de negoci i tècniques bàsiques de bases de dades, es poden obtenir els motius d'ocurrència d'un fet concret. Són essencials per determinar i explicar els resultats d'accions determinades. Per exemple, qualsevol empresa utilitza aquestes anàlisis per estudiar per què s'ha produït una disminució o augment de beneficis en un moment concret, de manera que li permeti prendre accions futures per evitar o potenciar aquesta situació.
- Anàlisi descriptiva: analitzarà què va passar en una situació passada. És una anàlisi estadística que avalua els diferents valors que poden prendre les variables del nostre model i ajudar-nos així a reproduir i traçar el camí a una situació desitjada. Els més simples ajuden a quantificar, per exemple, el volum de vendes d'una empresa en funció de productes o categories, mentre que uns altres de més complexos ajuden a determinar la distribució geogràfica d'una malaltia en un període determinat.

En qualsevol dels casos anteriors s'ha de tenir en compte que els resultats són dinàmics, és a dir, situacions actuals poden ajudar a entendre el perquè de fets històrics. Això podria alterar i afegir condicionants als nostres models perquè es vagin ajustant cada vegada més en el temps, utilitzant tècniques d'aprenentatge automàtic.

Una vegada decidit quin tipus de recerca volem realitzar sobre les dades, es pot procedir a establir una sèrie de passos que seran d'ajuda per a emmagatzemar la informació de manera ordenada i neta, la qual cosa ajudarà, en gran mesura, a la seva posterior anàlisi. Per això, existeixen les fases següents:

- Es determina l'objectiu i els KPI de negoci (*Key Performance Indicators*). Aquests indicadors permetran mesurar el resultat de manera numèrica, de manera que se sàpiga prèviament quines mètriques calcularà la nostra anàlisi. Per exemple, es pot saber el comportament i preferències de la clientela en funció de quant i quan compren, o avaluar la competència, sabent qui té més vendes i qui reté més clientela.
- S'adquireixen les dades. Aportarem al nostre sistema les diferents fonts de les quals s'han d'alimentar les nostres bases de dades. Aquesta informació podrà ser estructurada, semiestructurada o no estructurada i cadascuna d'aquestes fases passarà per un procés alternatiu que normalitzi la seva informació i l'emmagatzemi de manera que tant la seva escriptura com lectura siguin ràpides.
- Es processen les dades. Es fan les primeres tasques per organitzar la informació emmagatzemada de manera correcta. Es filtra, agrupa i creua la informació per construir un model correcte per al nostre negoci.
- Es netegen les taules, col·leccions i índexs. S'aplicaran processos de neteja que s'encarreguin de modificar o esborrar registres erronis o corruptes i duplicats.
- Anàlisi exploratòria de les dades. Aquestes primeres iteracions intenten realitzar una anàlisi descriptiva de les dades, veient quins atributs són significatius i quins valors adopten al llarg del temps, gràcies a la creació d'histogrames, tendències i altres gràfics.
- Modelatge i algoritmes. Es construeixen variables estadístiques (mitjanes, medianes, modes, desviacions, màxims, mínims, etc.), regressions i s'apliquen algoritmes d'aprenentatge automàtic i predicció.
- Explotació de la informació. Una vegada que s'ha realitzat l'anàlisi requerida, es generen informes i quadres de comandament per oferir, de manera senzilla i interactiva, el resultat de l'anàlisi i els KPI. Per a això, és comú que s'utilitzin eines de *reporting* com Power BI, MicroStrategy o QlikView.

Amb el seguiment correcte de les fases anteriors es poden obtenir uns resultats que marquin la diferència en una empresa, ja que és fonamental tant la presa de decisions com el corresponent coneixement del mercat i la situació actual de l'organització. Desafortunadament, tenir bones dades no garanteix bons resultats de la nostra anàlisi, però unes males dades sí que ens asseguruen conclusions incorrectes. Per aquest motiu, és essencial dedicar recursos a conèixer què i com es té i a on es vol arribar.

Descobreix tot el que Barcelona Activa pot fer per a tu



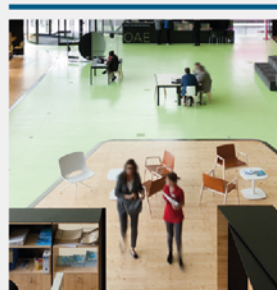
Acompanyament durant tot el procés de recerca de feina

barcelonactiva.cat/treball



Suport per posar en marxa la teva idea de negoci

barcelonactiva.cat/emprenedoria



Serveis a les empreses i iniciatives socioempresarials

barcelonactiva.cat/empreses

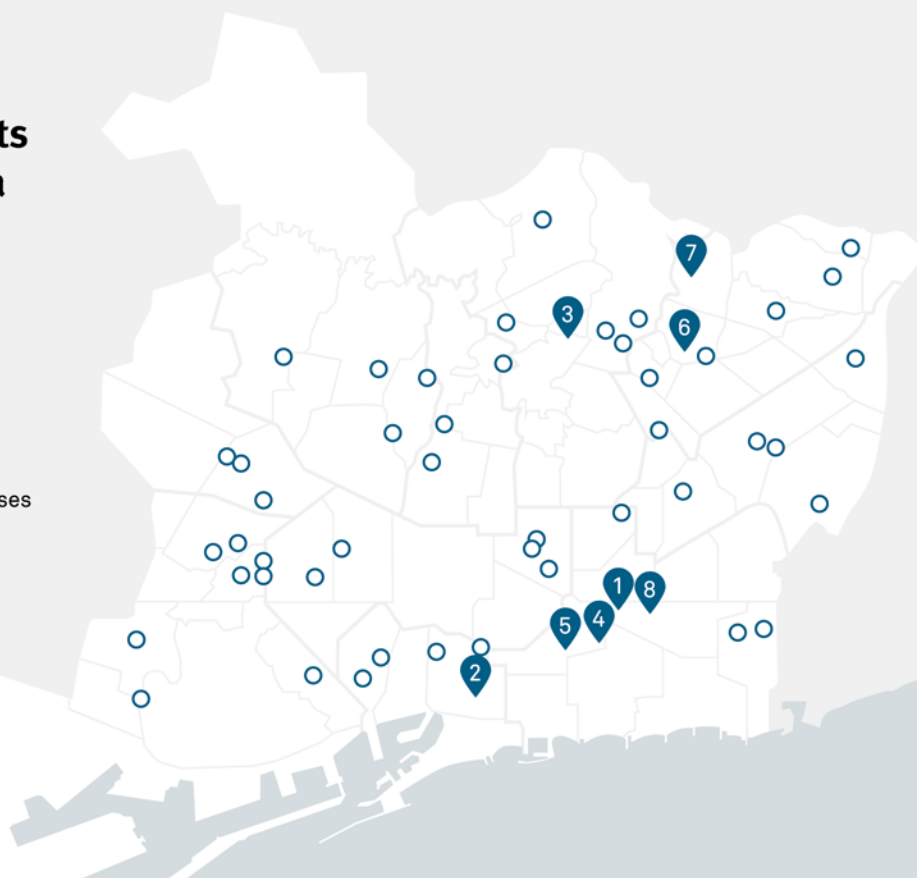


Formació tecnològica i gratuïta per a la ciutadania

barcelonactiva.cat/cibernarium

Xarxa d'equipaments de Barcelona Activa

- 1 Seu Central Barcelona Activa
Porta 22
Centre per a la Iniciativa
Emprenedora Glòries
Incubadora Glòries
- 2 Convent de Sant Agustí
- 3 Ca n'Andalet
- 4 Oficina d'Atenció a les Empreses
Cibernàrium
Incubadora MediaTIC
- 5 Incubadora Almogàvers
- 6 Parc Tecnològic
- 7 Nou Barris Activa
- 8 innoBA
- Punts d'atenció a la ciutat



© Barcelona Activa
Darrera actualització 2020

Cofinançat per:



UNIÓ EUROPEA
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

Segueix-nos a les xarxes socials:



barcelonactiva.cat/cibernarium



[barcelonactiva](#)



[barcelonactiva](#)



[company/barcelona-activa](#)