



HUB

D **Cambra** Digital
Vic

Com es pot aprofitar el poder de l'anàlisi de dades a l'empresa



El HUB cambraDigital VIC és un espai obert a tot el teixit empresarial del territori.

Ofereix solucions d'espais de treball flexible així com sales de reunions i una zona per cocrear o connectar amb altres empresaris i empresàries. El HUB és un projecte polivalent que vol promoure les TIC, la innovació i la internacionalització en els plans de negoci de les pimes i start-ups del territori.



ÍNDEX

1. Introducció	4
2. Establir objectius clars	5
3. Recopilar dades rellevants	6
4. Netejar i organitzar les dades	7
5. Fer servir eines d'anàlisis de dades	8
6. Fer anàlisis exploratòries	10
7. Aplicar tècniques d'anàlisis avançades	11

1. Introducció

L'anàlisi de dades us proporciona una gran quantitat d'informació valuosa per a l'empresa. Amb aquesta informació, podeu prendre decisions estratègiques més ben informades. No obstant això, requereix habilitats tècniques i coneixements específics.

També us facilita tenir un gran avantatge competitiu, ja que us permet conèixer els clients amb més profunditat. Així, podeu identificar oportunitats i anticipar tendències per a prendre mesures proactives que us ajudin a diferenciar-vos en el mercat. Us expliquem algunes maneres d'aprofitar l'anàlisi de dades per al vostre negoci.



2. Establir objectius clars



2.1 Identificar àrees de millora

Inclou des de la identificació de bretxes de rendiment fins a les fallades en els processos, passant per la detecció d'oportunitats de creixement. Aquestes troballes us permeten establir objectius clars per a abordar aquestes àrees específiques i millorar el rendiment general.

2.2 Definir metes basades en dades

En comptes de fixar objectius basats en suposicions o intuïcions, baseu les vostres metes en informació objectiva. Si examineu la informació històrica acumulada i les tendències actuals, és possible que establiu objectius realistes i assolibles. A més, si feu servir mètriques i KPI (indicadors clau de rendiment), podreu mesurar el progrés cap a aquests objectius de manera racional.

Us pot ajudar de diferents maneres en aquest aspecte. Us n'esmentem les principals.

2.3 Segmentar els clients i comprendre'ls

Us permet distribuir els vostres clients o els clients potencials en diferents grups amb característiques i necessitats semblants. Gràcies a les dades demogràfiques, els comportaments de compra, les preferències i la retroalimentació, els vostres objectius poden ser més específics i personalitzats per a cada segment. D'aquesta manera, és més senzill adaptar les vostres estratègies i accions per cobrir les seves necessitats i maximitzar la seva satisfacció.

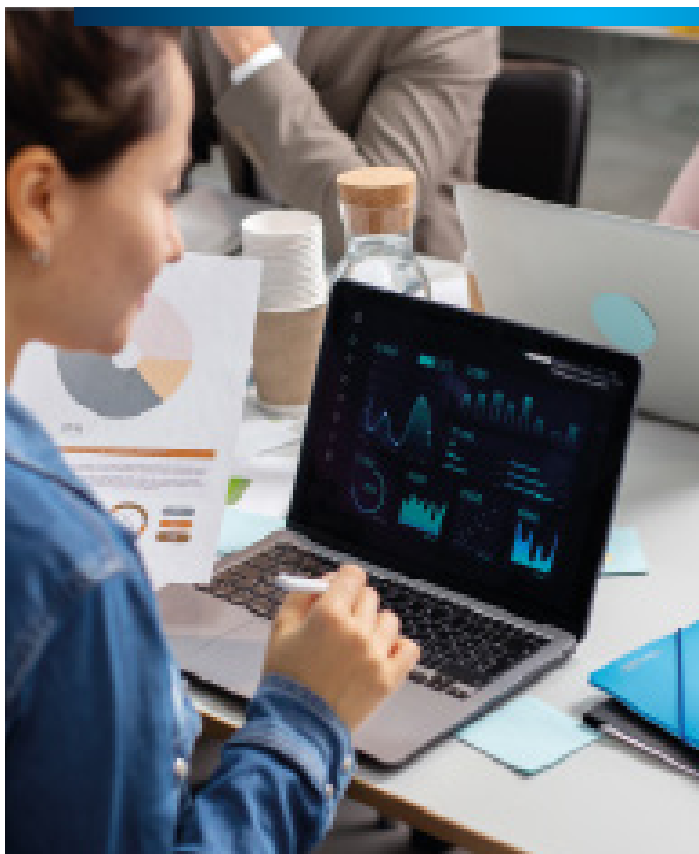
2.4 Avaluar el rendiment passat

Si analitzeu les mètriques de rendiment anteriors, identificareu les tendències i els patrons de comportament. Això us ajuda a establir objectius realistes i coherents amb el rendiment històric i us permet aprofitar els vostres punts forts i millorar els febles.

2.5 Establir objectius mesurables i quantificables

Si definiu les mètriques que fareu servir per a avaluar el progrés dels objectius, tindreu una visió clara del que voleu aconseguir i de com mesurareu l'èxit. Això contribueix a centrar-vos en l'establiment d'objectius, perquè podreu controlar-ne i rastrejar-ne el progrés.

3. Recopilar dades **rellevants**



3.1 Identificar fonts de dades rellevants

Podeu analitzar diferents fonts d'informació, com ara bases de dades internes, registres de transaccions, enquestes, xarxes socials, etc. Comprendre quines dades necessiteu i on es troben us permet dirigir els esforços cap a aquelles que us resultin més rellevants per als vostres objectius.

3.2 Definir variables i mètriques

Si teniu més clars els objectius que voleu assolir, identificareu fàcilment les variables que necessiteu mesurar per avaluar-ne el rendiment i prendre decisions informades.

Igualment, aquesta àrea té un paper fonamental. Us expliquem algunes maneres d'implementar-la.

3.3 Filtrar les dades i depurar-les

Heu de fer servir tècniques de neteja i organització de dades perquè siguin útils. Això us facilita eliminar dades duplicades, errònies o inconsistentes i us assegura que només treballau amb dades fiables i rellevants.

3.4 Fer anàlisis exploratòries

Des de l'inici, us permet identificar patrons, tendències i relacions. Si feu anàlisis descriptives i visuals, podreu descobrir informació valuosa sobre les dades que heu recopilat. Així, comprendreu millor la seva naturalesa, identificareu variables importants i validareu la importància que tenen.

3.5 Obtenir retroalimentació

Us facilita la detecció de llacunes en la informació, àrees en què les dades són insuficients o presenten problemes de qualitat. D'aquesta manera, podreu ajustar i millorar la manera de recopilar-les i us assegurareu que només obteniu les rellevants per a les vostres anàlisis i objectius empresarials.



4. Netejar i organitzar les dades

Us ajuda de diverses maneres en aquest aspecte. Us n'expliquem algunes de les més evidents.

4.1 Identificar dades o incompletes que falten

Us resultarà més senzill assenyalar patrons i bretxes en les dades. Així, identificareu dades incompletes o que falten i que influeixen en la qualitat i fiabilitat de les vostres anàlisis. Això us ajudarà a prendre mesures per a completar-les o trobar alternatives i recopilar la informació necessària sense biaixos.

4.2 Eliminar dades duplicades i irrellevants

Ens referim a registres duplicats, columnes redundants o informació que no aporta valor a les vostres anàlisis. Si les elimineu, reduireu el soroll i us enfocareu en les que realment són útils.

4.3 Corregir errors i valors atípics

Si analitzeu les distribucions de dades i feu proves de consistència, identificareu valors incoherents o inusuals. Si les corregiu, en millorareu la qualitat i obtindreu resultats més precisos i fiables.

4.4 Normalitzar i estandarditzar les dades

Implica que us assegureu que les dades estan en el format correcte, que s'hi apliquen regles de codificació consistents i que s'estandarditzen les unitats de mesura. D'aquesta manera, us assegurareu que són comparables i coherents, i això en facilita l'anàlisi i l'obtenció de conclusions significatives.

4.5 Organitzar les dades de manera estructurada

Això us ajudarà a gestionar-les i a analitzar-les. Amb aquest objectiu, podeu fer servir tècniques com la segmentació, la categorització i la classificació per tal d'organitzar-les en categories rellevants. D'aquesta manera, facilitareu la cerca i la recuperació d'informació i, a canvi, obtindreu una comprensió i explotació més bones en funció de les vostres necessitats específiques.

5. Fer servir eines d'anàlisi de dades

Triar les eines adequades és la millor opció que teniu per a prendre decisions estratègiques a l'empresa. Amb aquestes eines podreu predir el comportament dels vostres clients, entendre les seves necessitats i cobrir-les. Per això, és prioritari que obtingueu informació de qualitat i veraç. Us mostrem algunes eines gratuïtes que podeu fer servir.



5.1 Tableau

Té una versió gratuïta i és una eina valuosa per a visualitzar les dades mitjançant mapes, gràfics interactius o dashboards en temps real. Efectua les anàlisis de manera molt ràpida i us ofereix fulls de càlcul, serveis al núvol, etc. També s'hi poden crear taulers de comandament i històries.



infogram

5.2 Infogram

Us ajuda a generar informes i infografies en tan sols uns minuts. Podeu dissenyar-los vosaltres mateixos o fer servir alguna de les plantilles que inclou. A més, treballa amb arxius XLS, JSON, etc. També hi podeu pujar fulls des de Google Drive, Onedrive o Dropbox. Afavoreix la personalització de colors i la incorporació d'imatges o arxius multimèdia.



Flourish

5.3 Flourish

És una aplicació per a crear un storytelling i gràfiques a partir de dades, que poden ser estàtiques, interactives o animades. La versió gratuïta és tan completa que tindreu una imatge absolutament professional de les vostres presentacions. A més, és molt intuïtiva.

Datawrapper

5.4 Data Wrapper

És una eina en línia per a crear taules, gràfics i mapes. Un cop creats, podeu exportar-los en forma d'arxiu PDF, PNG o SVG. Això us permet imprimir-los o inserir-los on vulgueu amb la finalitat d'enriquir els vostres articles o la pàgina web.



6. Fer anàlisis exploratòries

Ara us parlarem d'algunes de les maneres més rellevants d'ajudar-vos en aquesta àrea.

6.1 Descobriment de patrons i tendències

Per fer-ho, podeu fer servir tècniques com ara la visualització de dades, l'anàlisi de sèries temporals, la de correlació i la mineria de dades. L'objectiu és identificar relacions interessants entre variables i comprendre com es comporten en conjunt.

6.2 Identificació de valors atípics i anomalies

Aquests punts inusuals proporcionen informació valuosa sobre situacions excepcionals o problemes potencials. Amb les anàlisis exploratòries, posareu en pràctica tècniques estadístiques per identificar valors atípics i determinar si són errors, fets inusuals o altres patrons interessants dignes d'estudi.

6.3 Segmentació i classificació de dades

Podeu fer servir tècniques de clustering i anàlisi de conglomerats per a agrupar les observacions semblants en conjunts diferents. Això us oferirà idees valuoses per a la presa de decisions i la personalització d'estratègies.



6.4 Anàlisi de text i sentiment

Us ajudarà a analitzar el text no estructurat, com ara comentaris de clients, ressenyes de productes o dades de xarxes socials. En aquest cas, podeu implementar tècniques de processament del llenguatge natural i anàlisi de sentiment per a extreure'n informació significativa. Per tant, us permetrà comprendre l'opinió dels clients, identificar temes comuns i detectar problemes o tendències emergents.

6.5 Generació d'hipòtesis

Són molt útils, perquè guien la vostra recerca i anàlisi posteriors. A més, us poden conduir a fer descobriments nous i a comprendre la informació de manera més completa.

7. Aplicar tècniques d'anàlisi avançades



7.1 Preparació de dades

Us facilita preparar les dades de manera adequada per a aplicar aquest tipus de tècniques. Això implica netejar-les i organitzar-les, eliminar duplicats, tractar valors que falten i corregir errors. Amb una preparació rigorosa, us assegurareu uns resultats fiables.

7.2 Identificació de variables rellevants

Per fer aquesta identificació, podeu usar tècniques com la correlació i la selecció de característiques. L'objectiu és identificar les variables que tenen més influència per tal d'aconseguir el resultat que volíeu i que us hi pugueu centrar.

7.3 Selecció de tècniques adequades

Si enteneu les dades i els objectius, identifi-careu les tècniques que s'adapten més bé a les vostres necessitats. Es pot tractar d'una anàlisi predictiva, d'un aprenentatge automàtic, d'una anàlisi de xarxes, etc. Seleccionar bé la tècnica us ajuda a obtenir insights més profunds i respostes precises.

L'anàlisi de dades és fonamental per a aplicar-les. Us expliquem algunes maneres d'ajudar-vos.


7.4 Implementació de models i algorismes

En aquest aspecte, podeu aplicar tècniques com la regressió, els arbres de decisió, les xarxes neuronals, els algorismes de clustering, etc. Així, obtindreu resultats més sofisticats. D'altra banda, us permeten descobrir patrons complexos, fer prediccions i prendre decisions basades en anàlisis més profundes.

7.5 Interpretació de resultats

Us facilita extreure informació més valuosa, identificar tendències emergents i prendre decisions informades basades en els resultats de les tècniques avançades.

Aprofitar el poder de l'anàlisi de dades a l'empresa és fonamental perquè sigueu més competitius, prengueu decisions informades i milloreu el rendiment empresarial. Podeu fer-ho seguint un conjunt de passos, però és cert que necessiteu uns coneixements tècnics determinats.



HUB

D CambraDigital
Vic

