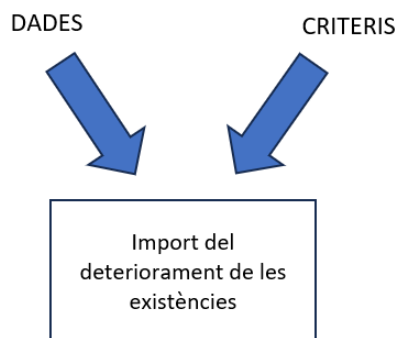


Descripció del *challenge*

Plantejament general

L'objectiu del *challenge* és aconseguir automatitzar el màxim possible el càlcul de l'estimació del deteriorament de les existències d'una empresa. El càlcul del deteriorament parteix sempre de la consideració d'una gran quantitat de dades de l'empresa, de les quals cal extraure'n conclusions. Sobre aquestes conclusions, l'auditor introdueix criteris que permeten finalment arribar a calcular l'import estimat del deteriorament.

Com es pot veure, doncs, hi ha una combinació de tractament de dades i de judici professional a través dels criteris de treball. Aquest és el motiu pel qual es diu que el deteriorament és una "estimació" comptable.



Aquest procés consumeix molt de temps als equips d'auditoria i per tant, cal trobar solucions que permetin la seva automatització.

Cas que es proposa

En el *challenge* que es proposa, els equips disposaran en un arxiu Excel de les següents dades:

1. Informació general del cas.
2. Comptes comptables vinculades a existències.
3. Vendes (unitats físiques i valor) per referència dels exercicis 2023 i 2022.
4. Preus de venda (sense IVA) de la darrera venda de cada referència en base al catàleg de productes 2023.
5. Data de la darrera entrada i de la darrera sortida de magatzem de cada referència.
6. Llistat exhaustiu de referències a 31/12/2023 amb unitats físiques, valor unitari (cost) i valor total de cada referència.

Donades les característiques d'aquest Challenge, els participants tenen llibertat per ampliar la informació facilitada i assumir les hipòtesis que considerin oportunes per construir la seva proposta. Tanmateix, els criteris de càlcul hauran de ser establerts pel propi equip que disposarà de llibertat per establir les bases que consideri més oportunes.

Objectiu (punt 3 de les Bases)

Es proposa als participants que desenvolupin una proposta conceptual per avaluar l'anàlisi del deteriorament d'existències basant-se en solucions IA i/o models d'ADA.

Les solucions han de permetre arribar a conclusions sobre quin import de deteriorament d'existències seria raonable que enregistres l'empresa auditada i/o la fórmula per plantejar 'ho. La proposta ha d'incloure l'ús de tècniques i algorismes per automatitzar tasques i brindar recomanacions intel·ligents als auditors, per tal de millorar i agilitzar els processos d'auditoria. Si

Descripció del *challenge*

és possible, ha de poder ser aplicable tant a empreses comercials com industrials.

En resum, es tracta de que els equips proposin una solució tècnica que incorpori l'automatització tant del tractament de les dades com dels criteris que s'estimin convenients i que, com a resultat, proporcioni l'import del deteriorament de les existències o de la fórmula per plantejar 'ho.

Passos suggerits per al desenvolupament del repte (punt 7 de les Bases)

- Identificar els processos i els desafiaments clau de l'auditoria per al repte proposat. Això pot incloure la identificació dels processos clau, els riscos inherents, els controls clau, els possibles fraus, la revisió de les transaccions tipus, etc.
- Establir els objectius clars que es pretenen assolir amb la implementació de la IA i/o models d'ADA en els processos d'auditoria per al repte plantejat. Per exemple, millorar-ne l'eficiència, reduir errors, augmentar la detecció d'anomalies, etc.
- Investigar i seleccionar les tècniques i algorismes més adequats per abordar els desafiaments identificats. Això podria incloure l'ús d'aprenentatge automàtic (machine learning), processament de llenguatge natural (NLP), mineria de dades (data mining), detecció d'anomalies, entre d'altres.
- Desenvolupar un model conceptual de com el sistema d'auditoria assistit per IA i/o models d'ADA funcionaria a la pràctica. Això ha d'incloure la manera com es processarien les dades d'auditoria, se'n faria l'anàlisi i es donarien recomanacions als auditors. (No cal desenvolupar els algorismes)
- Identificar possibles desafiaments ètics i de confidencialitat associats amb l'ús d'aquestes tecnologies a l'auditoria. Proposar estratègies per mitigar aquests riscos i garantir la seguretat de les dades i la integritat del procés d'auditoria.
- Avaluar els possibles beneficis i limitacions de la implementació del sistema proposat. Això podria incloure millores en l'eficiència, precisió en la detecció de fraus, augment de la productivitat dels auditors, però també desafiaments com ara la dependència de la tecnologia o la necessitat d'actualitzar constantment els models d'IA o ADA.
- Presentació del challenge: El dia establert, cada equip/participant presentarà la seva proposta per a l'avaluació del Jurat. Prèviament, i amb data límit de 2 dies abans de la data de presentació, cada equip o participant presentarà un document resum (màxim 10 pàgines) de les principals fites i conclusions.

Avaluació

Els aspectes que s'avaluaran són:

1. Els criteris emprats per al càlcul del deteriorament.
2. El model de tractament de les dades.
3. La facilitat d'implementació real.
4. La creativitat i capacitat d'impacte de la proposta.