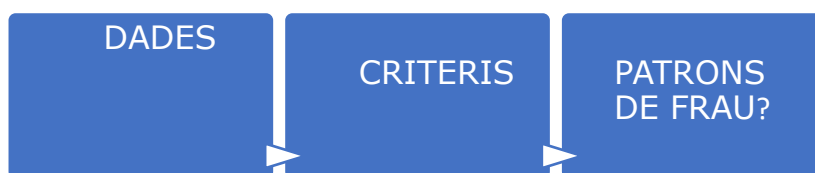


DESCRIPCIÓ DEL CHALLENGE

Plantejament general

L'objectiu del *challenge* és desenvolupar una proposta per avaluar la salut financera de Murphy, S.A. que ajudi a detectar indicis o patrons de frau en la seva comptabilitat basant-se en solucions IA i/o models d'ADA.

L'anàlisi del frau parteix de la consideració d'una gran quantitat de dades de l'empresa, de les quals cal extraure'n conclusions. Sobre aquestes conclusions, s'introdueixen criteris de judici professional que permeten determinar si hi ha frau o no. Com es pot veure, doncs, hi ha una combinació de tractament de dades i de judici professional a través dels criteris de treball.



Aquest procés consumeix molt de temps i, per tant, cal trobar solucions que permetin la seva automatització.

Informació de que es disposa

En el *challenge* que es proposa, els equips disposaran de la següent informació:

- Informació general del cas (Murphy, S.A. El misteri comptable).
- Els EEEFF's (balanç i compte de pèrdues i guanys) de Murphy, S.A. corresponent a l'exercici 2023.
- Equip responsable de Murphy, S.A.
- El llibre diari amb la comptabilitat de l'exercici 2023 (hi trobareu molta informació: data dels assentaments, imports, responsables dels assentaments, etc). No us atabaleu, tot es començar!

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)

Els participants hauran de desenvolupar una proposta per avaluar la salut financera de Murphy, S.A. que ajudi a detectar indicis o patrons de frau en la seva comptabilitat basant-se en solucions IA i/o models d'ADA.

La proposta pot incloure l'ús de tècniques i algorismes per automatitzar tasques i brindar recomanacions intel·ligents, per tal de millorar i agilitzar els processos d'auditoria.

DESCRIPCIÓ DEL CHALLENGE

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

- Assumir el paper de consultors financers contractats pels accionistes suïssos i analitzar els assentaments i transaccions de Murphy, S.A..
- Identificar els processos i els desafiaments clau 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.
- 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 assistit per IA i/o models d'ADA de com 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)
- Avaluar els possibles beneficis i limitacions de la implementació del sistema proposat. Això podria incloure millores en l'eficiència, augment de la productivitat, 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 enviarà mitjançant el correu innova@auditorsensors.com un document resum (màxim 10 planes) de les principals fites i conclusions.

Avaluació

Els aspectes que s'avaluaran són:

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