

Visualisation des données

RS2966 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	320, 313
Formacode(s)	31054
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	31/12/2021

Certificateur(s)

ECOLE SUPERIEURE D'ASSURANCE · SIRET : 32006002300050

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Les compétences de visualisation des données peuvent être mises en œuvre dans plusieurs domaines d'application spécifiques ou transverses. Ce besoin urgent de communiquer sur les résultats d'exploration des données de manière visuelle apporte un impact plus fort sur la signification qu'elles transmettent. Ceci a pour conséquence de faciliter pour les acteurs d'une organisation, la prise de décision.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Apprécier les bénéfices liés à la visualisation des données.

- Définir la visualisation des données en appréhendant les fondamentaux dans des contextes métiers de l'entreprise pour une exploitation future.

- Présenter les avantages de la visualisation des données

en comparaison avec

la présentation des données sous format brut pour valoriser leur utilisation.

- Sensibiliser en expliquant

l'impact de la visualisation des données comme un vecteur de communication visuel facilitant la prise de décision.

Evaluer les méthodes de visualisation des données.

- Comparer les différentes méthodes de visualisation de données (3D, courbes, histogrammes, contour maps, graphes de relation - hiérarchie - regroupement par communauté – chemin de flux – réseaux de neurones) pour identifier leurs particularités et les avantages qu'elles procurent.

- Explorer les différentes méthodes de représentations graphiques adaptées au contexte de liens et causalités pour en déduire des conclusions

- Identifier les modèles existants de représentation des données relationnelles et non-relationnelles pour les utiliser dans les représentations graphiques futures

Définir la stratégie de visualisation des données.

- Identifier les liens entre les données au niveau d'un jeu de données pour améliorer leur interprétation

- Analyser l'ensemble des éléments mis à disposition (enjeux métiers, besoins, jeux de données, méthodes de visualisation) pour en déterminer la stratégie de visualisation de données la plus adaptée pour répondre à la problématique métier

posée.

- Valider le choix de la stratégie au regard du jeu de données pour permettre une application fiable et répondant aux objectifs visés.

Concevoir un pilote de visualisation des données.

- Organiser et nettoyer les données mises à disposition pour une application future des méthodes graphiques.

- Enrichir les données existantes,

pour améliorer la restitution graphique des résultats.

- Concevoir et créer

le pilote, en utilisant des outils adaptés relatifs aux méthodes de visualisations des données retenues pour assurer sa validation et sa promotion interne.

- Comparer les résultats du pilote de visualisation des données pour sélectionner la ou les méthode (s) de visualisation à retenir
- Réaliser des prédictions sur la base de l'exploitation des données relationnelles et non relationnelles afin d'identifier des actions futures

Mettre en œuvre la solution de visualisation des données.

- Identifier les liens entre les données ainsi que les interdépendances pour appréhender leur périmètre et leur niveau de profondeur
- Prendre en considération les besoins de matrice cognitive humaine et les impacts de perception afin d'adapter les rendu aux besoins recherchés

- Mettre en œuvre la visualisation des données en les codant pour obtenir les résultats attendus

Analyser et interpréter les résultats.

- Appréhender l'analyse visuelle des résultats en vérifiant leurs cohérences avec les objectifs visés pour démontrer son utilité.
- Interpréter les résultats en y apportant un regard critique et en étant force de proposition pour permettre des recommandations d'actions futures.
- Construire et présenter un rapport circonstancié s'appuyant sur des représentations graphiques pertinentes pour une restitution conforme au niveau d'attentes des donneurs d'ordres.

Améliorer les modalités de prises de décisions à l'aide des techniques de visualisation.

- Prendre des décisions sur la base d'une interprétation des données pour transformer les capacités de calculs humains (simple et complexe) en capacités d'interprétation cognitive et instinctives.
- Monter en compétence sur le design des visuels graphiques et l'interactivité pour une meilleure utilisation
- Contextualiser les données en enrichissant les représentations graphiques pour améliorer leur exploitation et les prises de décision associées.

Apprécier les bénéfices liés à la visualisation des données.

- Définir la visualisation des données en appréhendant les fondamentaux dans des contextes métiers de l'entreprise pour une exploitation future.
- Présenter les avantages de la visualisation des données

en comparaison avec

la présentation des données sous format brut pour valoriser leur utilisation.

- Sensibiliser en expliquant

l'impact de la visualisation des données comme un vecteur de communication visuel facilitant la prise de décision.

Evaluer les méthodes de visualisation des données.

- Comparer les différentes méthodes de visualisation de données (3D, courbes, histogrammes, contour maps, graphes de relation - hiérarchie - regroupement par communauté – chemin de flux – réseaux de neurones) pour identifier leurs particularités et les avantages qu'elles procurent.

- Explorer les différentes méthodes de représentations graphiques adaptées au contexte de liens et causalités pour en déduire des conclusions

- Identifier les modèles existants de représentation des données relationnelles et non-relationnelles pour les utiliser dans les représentations graphiques futures

Définir la stratégie de visualisation des données.

- Identifier les liens entre les données au niveau d'un jeu de données pour améliorer leur interprétation
- Analyser l'ensemble des éléments mis à disposition (enjeux métiers, besoins, jeux de données, méthodes de visualisation) pour en déterminer la stratégie de visualisation de données la plus adaptée pour répondre à la problématique métier posée.

- Valider le choix de la stratégie au regard du jeu de données pour permettre une application fiable et répondant aux objectifs visés.

Concevoir un pilote de visualisation des données.

- Organiser et nettoyer les données mises à disposition pour une application future des méthodes graphiques.

- Enrichir les données existantes,

pour améliorer la restitution graphique des résultats.

- Concevoir et créer

le pilote, en utilisant des outils adaptés relatifs aux méthodes de visualisations des données retenues pour assurer sa validation et sa promotion interne.

- Comparer les résultats du pilote de visualisation des données pour sélectionner la ou les méthode (s) de visualisation à retenir
- Réaliser des prédictions sur la base de l'exploitation des données relationnelles et non relationnelles afin d'identifier des actions futures

Mettre en œuvre la solution de visualisation des données.

- Identifier les liens entre les données ainsi que les interdépendances pour appréhender leur périmètre et leur niveau de profondeur
- Prendre en considération les besoins de matrice cognitive humaine et les impacts de perception afin d'adapter les rendu aux besoins recherchés
- Mettre en œuvre la visualisation des données en les codant pour obtenir les résultats attendus.

Analyser et interpréter les résultats.

- Interpréter les résultats en y apportant un regard critique et en étant force de proposition pour permettre des recommandations d'actions futures
- –Construire et présenter des illustrations graphiques circonscrites et pertinentes pour une restitution conforme au niveau d'attentes des donneurs d'ordres.

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Aucun prérequis particulier mais les connaissances en informatique sont favorables

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/12/2021
-------------------------------------	------------

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.esassurances.com

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/2966/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	4
Montant total engagé	3 360 €
Coût moyen par dossier	840 €
Durée moyenne	38 h
Période	03/2021 – 09/2021
France compétences	100 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.