

NOM :

Prénoms :

Option/Groupe :

Smartphones et documents Interdits sur la table
Les réponses au **crayon** ne seront pas considérées.
Le prêt d'objet est interdit (**correcteur**,), le silence total est exigé
Cochez **LA** ou **LES** réponses justes
0,5 point par question

Que signifie le terme SIAD ?

- ☐ Systèmes d'Information Avancés Décisionnels
- ☐ **Systèmes Informatique d'Aide à la Décision**
- ☐ **Systèmes d'Information d'Aide à la Décision**
- ☐ **Systèmes Interactif d'Aide à la Décision**
- ☐ Aucunes des réponses précédentes

Qu'est ce qui limite la rationalité de l'individu selon SIMON ?

- ☐ **Les conflits sur l'objectif**
- ☐ **Les capacités humaines limitées**
- ☐ **Les informations incomplètes**
- ☐ **Les problèmes trop complexes**
- ☐ Aucunes des réponses précédentes

Quelles phases appartiennent au modèle de processus de prise de décision ?

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Interprétation | <input type="checkbox"/> Décision | <input type="checkbox"/> Conversion |
| <input type="checkbox"/> Implémentation | <input type="checkbox"/> Dérivation | <input type="checkbox"/> Choix |
| <input type="checkbox"/> Implication | <input type="checkbox"/> Design | <input type="checkbox"/> Caractérisation |
| <input type="checkbox"/> Irrigation | <input type="checkbox"/> Définition | <input type="checkbox"/> Correction |
| <input type="checkbox"/> Aucune | <input type="checkbox"/> Aucune | <input type="checkbox"/> Aucune |

Dans quelle(s) phase(s) du modèle de processus de prise de décision, peut intervenir l'aide à la décision

- ☐ I
- ☐ D
- ☐ C
- ☐ **Toutes les phases**
- ☐ Avant toutes les phases
- ☐ Après toutes les phases
- ☐ Dans aucune des phases

Quel est la portée, le niveau de risque, le type d'information, le type de décideur pour chaque niveau décisionnel ? (cochez les bonnes cases)

Niveau	Portée			Niveau de Risque			Type d'info.		Type de Décideur		
	Court terme	Moyen terme	Long terme	Faible	Moyen	Elevé	Interne	Externe	Employé	Personnel d'encadrement	Direction générale
Opérationnel	X			X			X		X	X	
Tactique		X			X		X	X		X	
Stratégique			X			X		X			X

Quel est la répétitivité, la nature des informations, le type de procédure de décision pour chaque niveau décisionnel ?

Niveau	Répétitivité			Nature des info.			Type de procédure de décision		
	Unique	Faible	Forte	Incertaines	Quasiment complètes	Complètes	Non-programmable	Semi-programmable	Programmable
Opérationnel			X			X			X
Tactique		X			X			X	
Stratégique	X			X			X		

Complétez la phrase suivante : La décision dépend

- ☐ De l'assiduité du décideur
- ☐ **de la situation de décision**
- ☐ uniquement du directeur général
- ☐ **généralement de plusieurs personnes**
- ☐ du SIAD et son concepteur
- ☐ d'aucune des réponses précédentes

Lesquels font partie des mécanismes de coordination fondamentaux énoncés par Mitzberg ?

- ☐ **La standardisation des procédés de travail**
- ☐ La normalisation des processus de décision
- ☐ La formalisation des échanges informels
- ☐ **La standardisation des qualifications**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Dans la prise de décision distribuée

- ☐ Les acteurs participent à toutes les décisions
- ☐ Les acteurs négocient pour trouver un compromis
- ☐ Les acteurs prennent beaucoup de temps pour décider
- ☐ Les acteurs se disputent très souvent
- ☐ **Aucune des réponses précédentes**

Parmi les avantages de la prise de décision collective

- ☐ **Le groupe à plus d'information que l'individu**
- ☐ **Une meilleure implication des individus dans l'application de la décision**
- ☐ La prise de décision est plus rapide
- ☐ Le travail est réparti de manière équitable
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Un SIAD se compose globalement

- ☐ **d'un système de gestion des modèles**
- ☐ d'un système de gestion des processus décisionnels
- ☐ **d'un système de gestion des données**
- ☐ d'un système de gestion des ressources
- ☐ d'un système de gestion des interfaces

D'après Power, les SAD peuvent être classés selon quels types

- ☐ **SAD basés sur les données**
- ☐ **SAD basés sur les documents**
- ☐ **SAD basés sur les modèles**
- ☐ **SAD basés sur la communication**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

GDSS signifie :

- ☐ global decision support system
- ☐ general-purpose decision support system
- ☐ **group decision support system**
- ☐ graphic decision support system
- ☐ aucune des réponses précédentes

Les EIS sont :

- ☐ Tous basés sur un logiciel tableur (comme MS Excel)
- ☐ Sont destinés aux petites entreprises qui ne peuvent acheter un ERP
- ☐ Se chargent de prendre les décisions les plus répétitives
- ☐ Utilisent des données exclusivement internes à l'entreprise
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Dans quels cas un EIS peut nuire à l'entreprise ?

- ☐ S'il intègre des mécanismes d'alerte
- ☐ S'il fournit des métriques non pertinentes
- ☐ Si les métriques sont mal calculées
- ☐ Si les formules sont biaisées
- ☐ S'il est conçu uniquement pour le décideur
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Le tableau de bord prospectif

- ☐ Génère une perspective pour chacune des cinq forces de Porter
- ☐ Recommande de limiter le nombre de mesures à quarante pour les grandes entreprises
- ☐ Recommande de limiter le nombre de mesures à trente pour les PME
- ☐ Se base sur le business model canvas
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Un tableau de bord prospectif comprend quelles perspectives ?

- ☐ Financière
- ☐ Concurrentielle
- ☐ Client
- ☐ Décideur
- ☐ Innovation et apprentissage
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Les logiciels tableurs

- ☐ Incluent des fonctionnalités graphiques
- ☐ Permettent d'importer des données depuis le web
- ☐ Permettent d'importer des données depuis une base de données
- ☐ Permettent de construire un SIAD
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Les outils de groupware permettent

- ☐ de réduire les coûts liés à la prise de décision de groupe
- ☐ d'automatiser la prise de décision de groupe
- ☐ de gagner du temps
- ☐ la communication, la collaboration et la coordination au sein d'un groupe
- ☐ Aucune des réponses précédentes

BPMN est

- ☐ Un logiciel de modélisation des processus
- ☐ Un logiciel de description des business models
- ☐ Une API Java
- ☐ Un logiciel de gestion des processus métiers en réseau
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Lesquelles sont des techniques de simulation ?

- ☐ Distributed Event Simulation
- ☐ Abstract Combination Method
- ☐ System Dynamics
- ☐ Agent Based Systems
- ☐ Aucune des réponses précédentes

La simulation permet de

- ☐ d'estimer avec précision l'impact d'une décision
- ☐ d'identifier des situations dangereuses pour l'entreprise
- ☐ de trouver la décision optimale
- ☐ de tester un grand nombre de situations
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Les ERP sont

- ☐ Des outils purement dédiés à la prise de décision
- ☐ Fournissent des outils de groupware
- ☐ Des programmes monolithiques (en un seul bloc) couvrant tous les besoins de l'entreprise
- ☐ Facilitent le suivi de l'entreprise en temps réel (ou presque)
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Quels sont les défauts des méthodes d'agrégation complète

- ☐ Insuffisantes et doivent toujours être associées à d'autres méthode
- ☐ Risque de perte d'information
- ☐ Insensible aux changements d'échelles
- ☐ Les méthodes donnent toujours des résultats similaires
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Soit les deux actions suivantes :

Action1 :	4	8	9	3	2	9
Action2 :	5	8	4	2	4	8

Quel est la note de chaque action en appliquant la méthode de multiplication de ratios (Weight Product Method) :

- ☐ Action1 : 15552 Action2 : 10240
- ☐ Action1 : 35 Action2 : 31
- ☐ Action1 : 0,0163 Action2 : 0,0107
- ☐ Action1 : 0,00225 Action2 : 0,00303
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Soit la formule de l'entropie utilisée pour l'algorithme ID3 suivante :

$$E(S) = - \sum_{i=1}^k P_i \log_k(P_i)$$

Que représente le k dans cette formule ?

- ☐ Le nombre de résultats possibles (nombre de valeurs des feuilles)
- ☐ Le nombre de réponses possibles (nombre d'arcs)
- ☐ Le nombre de questions (profondeur de l'arbre)
- ☐ $k = e = 2,71828$ (nombre d'Euler ou constante de Néper) $\ln(e)=1$
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Soit la formule suivante du gain d'information utilisée pour l'algorithme ID3 suivante :

$$G(S, Q) = E(S) - \sum_{i=1}^m P_i E(S, Q_i)$$

Que représente le m dans cette formule ?

- ☐ Le nombre de résultats possibles (nombre de valeurs des feuilles)
- ☐ Le nombre de réponses possibles (nombre d'arcs)
- ☐ Le nombre de questions (profondeur de l'arbre)
- ☐ $m =$ le nombre de cas possibles – le nombre de cas restants
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Un diagramme d'influence

- ☐ Se compose de 4 types de nœuds
- ☐ Est une norme de l'OMG
- ☐ Facilite la construction de feuilles de calcul
- ☐ Permet de choisir la décision à prendre selon le résultat
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Un diagramme d'influence

- ☐ Est utilisé exclusivement par le développeur du SIAD
- ☐ **Dépend fortement de la vision du décideur**
- ☐ **Est une représentation graphique d'un problème de décision**
- ☐ **Est un outil de communication**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Les réseaux bayésiens

- ☐ De faire une estimation de l'impact de la décision sur résultat
- ☐ De garantir que les décisions soient équitables
- ☐ **Permettent d'éviter certains biais cognitifs**
- ☐ **Facilitent le calcul des probabilités conditionnelles**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Le réseau bayésien

- ☐ Est obtenu en appliquant la loi de Bayes
- ☐ Est un paradoxe de Simpson
- ☐ Est un graphe cyclique
- ☐ Est applicable aux événements indépendants uniquement
- ☐ **Aucune des réponses précédentes**

Cinq coffres contiennent respectivement:

- une pièce d'or et une pièce d'argent
- une pièce d'or et une pièce de bronze
- une pièce d'argent et une pièce de bronze
- deux pièces d'or
- deux pièces d'argent

-On choisit une pièce dans un des cinq coffres. La pièce est en or. Quelle est la probabilité que la seconde pièce du coffre le soit également ?

- ☐ 0,2
- ☐ 0,3
- ☐ 0,33
- ☐ 0,4
- ☐ **0,5**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Les méthodes d'analyse multicritères utilisent

- ☐ **Des méthodes pondération**
- ☐ **Des méthodes d'évaluation et de notation**
- ☐ **Des méthodes de capture des préférences**
- ☐ **Des méthodes de quantification et de normalisation**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Dans la méthode AHP

- ☐ **On divise les notes par la somme de la colonne**
- ☐ On divise les notes par la somme de la ligne
- ☐ On divise les notes par la moyenne de la colonne
- ☐ On divise les notes par la moyenne de la ligne
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Dans la méthode AHP

- ☐ On multiplie les notes par (1 / la taille de l'échelle)
- ☐ On normalise les poids de niveau 1
- ☐ On fait le ratio des poids de niveau 2 par la taille de l'échelle
- ☐ On génère un graph coût-bénéfice
- ☐ **Aucune des réponses précédentes**

La méthode AHP

- ☐ Permet de comparer les critères de chaque action
- ☐ **Permet de classer les actions possibles**
- ☐ Permet de générer un arbre de décision homogène
- ☐ **Permet de donner un poids à chaque sous-critère**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

La méthode AHP

- ☐ **Facilite la capture des préférences du décideur**
- ☐ **Fixe la valeur d'équivalence des critères à 1**
- ☐ Utilise plusieurs échelles selon l'importance du critère
- ☐ **Compare les critères deux à deux**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Dans la méthode Electre 1, on conserve les paires qui sont

- ☐ **\geq au seuil de concordance**
- ☐ \leq au seuil de concordance
- ☐ \geq au seuil de discordance
- ☐ **\leq au seuil de discordance**
- ☐ Aucune des réponses précédentes

Cochez la ou les formules correctes pour la méthode Electre 1 :

- ☐ \sum poids des critères divergents / \sum poids de tous les critères
- ☐ **Plus grande divergence / taille de la plus grande échelle**
- ☐ \sum poids des critères divergents / taille de la plus grande échelle
- ☐ Plus grande divergence / \sum poids de tous les critères
- ☐ Aucune des réponses précédentes

La méthode Electre 1 :

- ☐ Permet d'éliminer les actions discordantes
- ☐ Permet d'ajouter des solutions sans refaire tous les calculs
- ☐ Permet de calculer la distance avec le but recherché
- ☐ Permet d'extraire des matrices de préférence du décideur
- ☐ **Aucune des réponses précédentes**