Exemple d'examen

Édition 202603

Table des matières

Introduction

Voici l'exemple d'examen EXIN Artificial Intelligence Compliance Professional (AICP.FR). Les règles et réglementations d'examens EXIN s'appliquent à cet examen.

Cet examen consiste en 40 questions à choix multiples. Chaque question à choix multiple comporte un certain nombre de réponses possibles dont seulement une est correcte.

Le maximum de points qui peut être obtenu lors de l'examen est de 40. Chaque réponse correcte rapporte 1 point. Si vous obtenez 26 points ou plus vous réussissez votre examen.

Le temps alloué lors de l'examen est de 90 minutes.

Vous êtes autorisé à utiliser le règlement européen sur l'intelligence artificielle pour cet examen.

Bonne chance !

Exemple d'examen

1 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle est un texte législatif créé pour l'Union Européenne (UE). L'article 1 du règlement européen sur l'intelligence artificielle décrit ses objectifs.

Quels sont les **principaux** objectifs du règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Les lignes directrices se focalisent exclusivement sur la protection de l'environnement, sans prévoir de règles spécifiques pour l'IA à haut risque, sans interdictions explicites, et en réservant les mesures d'innovation principalement aux grandes entreprises
B) Des règles harmonisées pour les systèmes d'IA dans l'UE, l'interdiction de certaines pratiques en matière d'IA, des exigences en matière d'IA à haut risque, des règles de transparence, une surveillance du marché et le soutien de l'innovation
C) L'interdiction des pratiques en matière d'IA, des règles pour l'IA à usage général (GPAI) uniquement, des règles de transparence excluant l'IA à haut risque, et le soutien de l'innovation limité aux entités non européennes
D) Des règles applicables aux systèmes d'IA limitées à la sécurité et à la santé, une interdiction généralisée de toutes les pratiques en matière d'IA, des règles de transparence restreintes aux seules IA à haut risque, et un soutien à l'innovation excluant les jeunes pousses

2 / 40
Que signifient « responsabilité » et « conformité » d'après le règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) La responsabilité est axée sur la protection de la vie privée des utilisateurs et sur la sécurité des données, tandis que la conformité concerne l'intégration dans l'infrastructure informatique existante.
B) La responsabilité consiste de tenir les développeurs et les opérateurs du développement de l'IA pour responsables, et la conformité consiste à respecter les exigences légales.
C) La responsabilité consiste à s'assurer que les systèmes d'IA sont rentables pour les développeurs, et la conformité consiste à répondre aux demandes et aux préférences des utilisateurs.
D) La responsabilité concerne les utilisateurs de l'IA qui doivent rendre compte de l'utilisation correcte du système, tandis que la conformité concerne le respect des normes du secteur en matière d'innovation dans le domaine de l'IA.

3 / 40
En vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, les personnes concernées par les systèmes d'IA bénéficient de droits spécifiques visant à garantir la transparence, l'équité et la responsabilité.

Qu'est-ce qui constitue un droit explicitement accordé par le règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Le droit d'être informé de l'interaction avec un système d'IA ou de l'impact de celui-ci
B) Le droit d'exiger l'accès au code source du système d'IA
C) Le droit d'interdire l'utilisation de l'IA dans tout processus décisionnel les concernant
D) Le droit de demander la suppression des données à caractère personnel utilisées par le système d'IA

4 / 40
Anna, responsable de la conformité dans une petite ou moyenne entreprise (PME), est chargée de superviser la mise en œuvre d'un nouveau système d'IA utilisé pour automatiser l'assistance à la clientèle. L'entreprise n'a pas construit ce système mais l'achète à un autre fournisseur. Le système d'IA est classé « à haut risque » en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Anna a été chargée de veiller à ce que l'entreprise se conforme aux obligations des utilisateurs lors du déploiement et de la surveillance de ce système d'IA. Elle doit déterminer les actions à privilégier et celles à éviter.

Qu'est-ce qu'Anna ne doit **pas** prendre en compte, compte tenu des obligations des utilisateurs de l'IA ?

A) Le développement supplémentaire des algorithmes du modèle d'IA afin d'améliorer ses capacités de prise de décision sans impliquer son fournisseur
B) La tenue d'informations détaillées sur les performances du système d'IA et le respect de la conformité en matière d'établissement de rapports
C) La surveillance des performances du système d'IA pour s'assurer qu'il fonctionne comme prévu et qu'il est conforme aux normes de sécurité
D) Le signalement de tout incident grave ou de tout dysfonctionnement du système d'IA aux autorités compétentes, comme l'exige la loi

5 / 40
Un système d'IA pour la reconnaissance faciale est utilisé à des fins de sécurité dans les espaces publics. Une organisation est la plus pertinente pour superviser la conformité aux réglementations en matière de protection des données et de la vie privée, telles que le Règlement Général de Protection des Données (RGPD), pour ce système d'IA.

De quelle organisation s'agit-il ?

A) Le Bureau européen des unions de consommateurs (BEUC)
B) Le Comité européen de l'intelligence artificielle (Comité IA)
C) La Cour de justice de l'Union Européenne (CJUE)
D) Le Comité européen de la protection des données (EDPB)

6 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour du marketing personnalisé. Ce système utilise des algorithmes d'apprentissage automatique pour adapter les publicités à chaque client. Lors d'un contrôle de conformité, l'équipe identifie les risques suivants :

- Aucune documentation ne montre clairement comment le système d'IA traite les données.
- Le processus d'élaboration de recommandations personnalisées par le système d'IA n'est pas entièrement compris.
- Les clients se plaignent de ces problèmes.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, l'entreprise utilise la norme ISO/IEC 42001 et le cadre de gestion des risques (RMF) relatifs à l'IA du NIST.

Que devrait faire l'entreprise pour gérer ces risques, selon cette norme et ce cadre ?

A) Réaliser une série de tests d'expérience utilisateur (UX) pour obtenir un retour d'information sur la facilité d'utilisation, la facilité d'apprentissage et les préférences des clients
B) Se concentrer sur l'amélioration de la précision des prédictions du système afin d'améliorer la rentabilité, la satisfaction des clients et l'implication
C) Mettre en œuvre un processus de documentation qui détaille les sources de données, les méthodes de traitement et la prise de décision algorithmique
D) Mettre à niveau le matériel du système afin d'assurer un traitement plus rapide, une plus grande efficacité et une plus grande satisfaction des clients

7 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour surveiller les patients hospitalisés. Le système utilise des caméras haute définition à l'intérieur des chambres des patients pour surveiller l'état de ces derniers en temps réel. Si le système détecte qu'un patient a des problèmes, il appelle automatiquement une infirmière au lit du patient.

Pour améliorer les performances du système d'IA, l'entreprise souhaite commencer à constituer une base de données de vidéos des patients avec une note d'un professionnel à des moments critiques de la vidéo, afin de créer davantage de données d'entraînement pour le système.

L'entreprise envisage de réaliser une analyse d'impact relative à la protection des données (DPIA). L'équipe responsable n'est pas sûre de la nécessité d'effectuer une DPIA. Si une DPIA est obligatoire, l'équipe veut savoir quand l'évaluation doit être effectuée : maintenant ou seulement après le déploiement de la mise à jour.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle et au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

Est-ce-que l'entreprise devrait effectuer une DPIA maintenant ?

A) Oui, car une DPIA est requise pour les projets d'IA susceptibles de présenter un haut risque pour les droits des personnes physiques.
B) Oui, car une DPIA est requise pour les projets susceptibles de collecter des données à caractère personnel, même si le projet présente peu de risques.
C) Non, car une DPIA n'est pas requise pour l'utilisation de données à des fins de formation, d'enseignement ou de recherche scientifique.
D) Non, car une DPIA n'est requise qu'une fois que le système d'IA a été entièrement développé, testé et déployé.

8 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour de la reconnaissance faciale en temps réel. Une société de sécurité privée déploie un système d'IA pour surveiller les espaces publics d'un centre commercial. Le système analyse tous les visiteurs, les recoupe avec des bases de données d'anciens délinquants et militants politiques et signale les visiteurs qui figurent dans l'une de ces bases de données. Les visiteurs signalés sont suivis secrètement tout au long de leur visite afin d'évaluer s'ils adoptent un comportement jugé suspect par l'entreprise de sécurité.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, dans quelle catégorie l'utilisation de ce système d'IA doit-elle être classée ?

A) Risque inacceptable
B) Haut risque
C) Risque limité
D) Risque minimal ou nul

9 / 40
Une agence de voyage utilise un système d'IA pour développer des campagnes de marketing dynamiques et ciblées pour ses forfaits de vacances. Ces campagnes comprennent des placements publicitaires en temps réel sur les réseaux sociaux et les plateformes de voyage, en utilisant l'historique de navigation des individus. L'agence de voyage utilise l'IA pour déduire l'état émotionnel de l'utilisateur et lui proposer des destinations et des activités personnalisées.

L'agence de voyage doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quel risque l'agence de voyage doit-elle prendre en compte ?

A) Le risque d'inclure des biais potentiels. Elle doit régulièrement mettre à jour les données d'entraînement afin d'éviter de suggérer des destinations non pertinentes ou de déduire des états émotionnels erronés.
B) Le risque d'inefficacité des activités publicitaires. Elle devrait se concentrer sur la mise à jour de l'algorithme, car le règlement européen sur l'intelligence artificielle ne couvre pas les publicités personnalisées.
C) Le risque de manque de transparence. Elle doit garantir la transparence vis-à-vis de l'IA, réduire les biais dans les suggestions et évaluer si les activités publicitaires sont éthiques.
D) Le risque d'utilisation abusive des données à caractère personnel. Elle doit cesser d'utiliser la personnalisation par l'IA car le règlement européen sur l'intelligence artificielle interdit l'utilisation des données à caractère personnel pour la publicité ciblée.

10 / 40
Une entreprise a mis au point un modèle d'IA qui peut être utilisé dans divers secteurs, notamment les soins de santé et la finance. En raison de sa large application, le modèle d'IA comporte des risques potentiels pour la santé publique.

Quel type de système IA a développé l'entreprise et quelles sont les pratiques qu'elle doit mettre en œuvre conformément au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) L'entreprise a mis au point un système d'IA à usage général (GPAI) qui comporte des risques systémiques. Elle devrait procéder à des tests supplémentaires pour atténuer les risques.
B) L'entreprise a développé un système d'IA à haut risque. Elle devrait mettre en œuvre toutes les exigences relatives aux systèmes d'IA à haut risque, telles que définies dans le règlement européen sur l'intelligence artificielle.
C) L'entreprise a développé un modèle d'IA étroite. Elle doit veiller à ce que le modèle ne fonctionne que dans le cadre de paramètres prédéfinis afin de prévenir les risques.
D) L'entreprise a développé un modèle d'IA expérimental. Elle devrait se concentrer sur la recherche et le développement sans gestion immédiate des risques.

11 / 40
Une organisation développe un système d'IA à haut risque. Au cours des tests, l'équipe de développement identifie divers risques, notamment incohérences dans l'exhaustivité des donnée et la présence d'enregistrements périmés. Ces risques pourraient avoir un impact négatif sur les performances du modèle.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, elle utilise le cadre règlementaire CEN/CLC/TR 18115.

Selon ce cadre, que doit faire l'organisation pour éliminer ces risques ?

A) Réaliser une analyse d'impact relative à la protection des données (DPIA) afin d'évaluer l'équité de la prise de décision par l'IA
B) Crypter tous les jeux de données d'entraînement et de test à l'aide de protocoles visant à empêcher l'accès non autorisé aux données à caractère personnel
C) Mettre en œuvre des contrôles de risques à usage général afin de réduire les risques mentionnés en matière de fonctionnement et de réputation
D) Améliorer la qualité des données en appliquant des mesures de qualité structurées et des méthodes d'évaluation statistique

12 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle décrit plusieurs rôles liés à un système d'IA.

Quelle est la définition du rôle « importateur d'un système d'IA » ?

A) Personne ou organisation qui conçoit, développe et commercialise un système d'IA sous son propre nom ou sa propre marque.
B) Personne ou organisation qui commercialise un système d'IA mais qui n'est pas responsable de son développement initial.
C) Personne ou organisation qui utilise un système d'IA dans le cadre de ses activités et qui veille à la conformité des obligations des utilisateurs au niveau local.
D) Autorité de régulation chargée de vérifier si l'importation du système d'IA est conforme au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

13 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour la détection des fraudes dans les transactions financières. Ce système analyse les tendances des transactions afin d'identifier les activités suspectes et de prévenir les comportements frauduleux. Compte tenu du risque de faux positifs susceptibles d'affecter des transactions légitimes et de l'évolution inévitable des tactiques de fraude, l'entreprise reconnaît la nécessité de mettre en place des mesures de protection efficaces.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre les problèmes de faux positifs, l'entreprise utilise la norme ISO/IEC 23894.

Selon cette norme, que doit faire l'entreprise pour prévenir ces problèmes ?

A) Intégrer la gestion des risques dans toutes les activités afin d'assurer un contrôle étendu et une atténuation proactive des risques
B) Renforcer les mesures de protection de la confidentialité des données pour protéger les données sensibles et garantir la conformité aux réglementations en matière de protection de la vie privée
C) Se concentrer sur l'amélioration de la précision du modèle afin de garantir des performances fiables et de minimiser les faux positifs
D) Mettre en œuvre des mesures de cybersécurité pour protéger le système des menaces extérieures et des accès non autorisés

14 / 40
Une entreprise industrielle utilise des systèmes robotisés pilotés par l'IA pour le contrôle de la qualité sur ses chaînes de montage. L'équipe d'audit note que d'après un lanceur d'alerte anonyme, le système d'IA identifie dernièrement un nombre anormalement bas de produits défectueux. La raison de cette sous-déclaration des produits défectueux est une mise à jour logicielle du système d'IA. Après inspection manuelle, les produits apparaissent défectueux et leur utilisation n'est pas sûre.

Le rapport indique que le nouvel algorithme de détection des défauts génère une erreur cruciale qui est à l'origine des faux négatifs. Selon le lanceur d'alerte, les dirigeants étaient au courant du problème mais n'ont rien fait pour ne pas nuire à la réputation de l'entreprise.

Quelles sont les prochaines mesures à prendre ?

A) - Ajuster l'algorithme interne pour résoudre le problème
- Avertir l'autorité compétente concernée si le problème persiste après 30 jours
B) - Enquêter sur le problème en interne et commencer à le résoudre
- Avertir immédiatement l'autorité compétente concernée de l'incident
C) - Rechercher les raisons qui ont poussé le lanceur d'alerte à faire son signalement
- Avertir l'autorité compétente concernée si les consommateurs commencent à se plaindre
D) - Cesser d'utiliser le système d'IA et passer à une méthode plus ancienne
- Il n'est donc pas nécessaire d'informer l'autorité compétente concernée

15 / 40
MedTech Diagnostics utilise un système d'IA à haut risque pour diagnostiquer des pathologies à partir d'images radiographiques. Les mesures suivantes ont déjà été prises :

- L'entreprise a fait l'objet d'un audit externe pour s'assurer que le système d'IA respecte les normes du règlement européen sur l'intelligence artificielle.
- Un cadre solide de gestion des risques permet d'identifier et d'atténuer les problèmes potentiels, et des plans d'urgence sont en place.
- Des enregistrements détaillés du fonctionnement du système d'IA sont conservés en toute sécurité à des fins de responsabilité et d'audit.
- Une documentation et une formation claires sont fournies aux utilisateurs, expliquant le processus décisionnel et les limites de l'IA.
- Tous les diagnostics générés par l'IA sont examinés par des professionnels de la santé avant d'être finalisés, ce qui permet d'intégrer le jugement humain.

Qu'est-ce que l'entreprise doit encore mettre en œuvre ?

A) Elle devrait ajouter des procédures solides de gouvernance des données afin de préserver la fiabilité et l'équité de son système d'IA.
B) Elle doit s'assurer que le système d'IA peut fonctionner de manière autonome, sans intervention humaine, pour plus d'efficacité.
C) Elle devrait mettre en place un système permettant de passer automatiquement outre les décisions humaines afin d'accélérer le processus de diagnostic.
D) Elle devrait inclure une fonction permettant aux patients de modifier directement leur dossier médical en fonction des suggestions de l'IA.

16 / 40
Une compagnie d'assurance met en œuvre un nouveau système d'évaluation du risque de crédit basé sur l'IA, avec accès aux bases de données internes et aux bases de données publiques. Les risques suivants ont été identifiés :

- **Un manque de données d'entraînement appropriées**. Si le modèle n'est pas correctement entraîné, il sera difficile de déterminer avec précision un score équitable pour les personnes.
- **Intégration avec d'autres applications**. Il sera difficile d'intégrer le moteur propulsé par l'IA dans l'environnement applicatif plutôt complexe et, à certains égards, obsolète.
- **Non-conformité avec le RGPD**. Le Règlement Général de Protection des Données (RGPD) a des exigences spécifiques au traitement autonome des données à caractère personnel par des systèmes automatisés.
- **Transparence et qualité du modèle**. Les employés, tout comme les clients, doivent être en mesure de comprendre les résultats et les décisions du modèle d'IA.

La compagnie d'assurance doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quel risque n'est **pas** important pour la conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Un manque de données d'entraînement appropriées
B) Intégration avec d'autres applications
C) Non-conformité avec le RGPD
D) Transparence et qualité du modèle

17 / 40
Une agence gouvernementale propose un système d'IA pour favoriser l'anticipation des points chauds de la criminalité dans le centre-ville d'une grande ville. Le système sera utilisé pour la surveillance automatisée. Il est programmé pour identifier automatiquement les personnes ayant un comportement suspect et les signaler à la police locale. Il s'agit là d'une excellente occasion de prévenir la criminalité, d'accroître le sentiment de sécurité et de s'assurer que tout crime soit jugé.

Existe-t-il des risques liés à la mise en œuvre de ce système d'IA ?

A) Oui, car un système d'IA utilisé pour une prise de décision automatisée porte en soi un biais potentiel susceptible de pénaliser injustement certaines personnes.
B) Oui, car le règlement européen sur l'intelligence artificielle anticipe des risques si importants pour la protection de la vie privée en lien avec les systèmes de surveillance, qu'il interdit purement et simplement leur utilisation dans les espaces publics.
C) Non, car dans le cadre de la prévention et du jugement de la criminalité, les systèmes d'IA ne présentent pas de risques particuliers puisqu'ils sont utilisés pour améliorer la sécurité publique.
D) Non, car les systèmes d'IA du domaine public augmentent l'efficacité et ne comportent aucun risque, puisque les décisions sont objectives et exemptes d'erreur humaine.

18 / 40
Une organisation développe un système d'IA à des fins de recrutement. Lors des tests internes, l'équipe a identifié un risque : le système favorise parfois involontairement les candidats issus de certains milieux, ce qui peut entraîner des résultats potentiellement discriminatoires. L'équipe ne sait pas comment structurer sa réponse face à ce problème.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à atténuer ce risque, l'organisation utilise la norme ISO/IEC TR 24368.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour atténuer ce risque ?

A) Modifier l'algorithme pour donner la priorité aux quotas démographiques sur la base des statistiques de l'emploi
B) Adopter une approche "zéro données" en supprimant toutes les données démographiques du jeu d'entraînement
C) Appliquer des mesures de cybersécurité pour protéger les données des candidats et renforcer l'intégrité du système
D) Mettre en œuvre un processus de participation active des parties prenantes afin d'identifier et d'atténuer les biais potentiels

19 / 40
Une organisation développe un système d'IA pour l'approbation de prêts. Lors des tests internes, l'équipe chargée de la conformité constate un risque : un manque de transparence quant au mode de prise de décisions du modèle, ainsi qu'une documentation limitée en matière d'évaluation des risques.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, l'organisation utilise la norme ISO/IEC 42001 et le cadre de gestion des risques (RMF) relatifs à l'IA du NIST.

Selon cette norme et ce cadre, que devrait faire l'entreprise pour gérer ce risque ?

A) Effectuer une évaluation de la conformité en matière de sécurité sur la base des lignes directrices recommandées en matière de cybersécurité
B) Mettre le système d'IA immédiatement hors service et passer à un processus manuel d'approbation des prêts
C) Définir un plan de mesure avec des paramètres de transparence et décrire la logique décisionnelle pour son contrôle
D) Reconstruire le système en utilisant des données synthétiques pour éliminer le plus grand nombre possible de sources de biais

20 / 40
Un grand constructeur automobile a mis au point un véhicule hautement automatisé (niveau 4) équipé d'une technologie de reconnaissance d'objets basée sur l'IA pour la sécurité routière. Au cours des essais, les risques suivants ont été découverts :

- La capacité du système à détecter les ralentisseurs est compromise dans des conditions de faible luminosité.
- Il pourrait être difficile de vendre le modèle, car il ne connaît pas les dimensions des autres véhicules.
- Les développeurs ne savent pas exactement comment expliquer la prise de décision du modèle.
- Toutes les parties prenantes n'ont pas été consultées au cours de la phase de développement du système d'IA.

Quel est le risque à rectifier, **uniquement** du point de vue de la conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Le risque représenté par des essais insuffisants en conditions réelles
B) Le risque représenté par le manque de transparence au niveau de la prise de décision de l'IA
C) Le risque représenté par l'extensibilité limitée du système d'IA à d'autres modèles de véhicules
D) Le risque représenté par une participation limitée des parties prenantes pendant le développement de l'IA

21 / 40
Une entreprise de logistique est en train de mettre en place un système d'IA pour optimiser ses itinéraires de livraison et réduire sa consommation de carburant. L'organisation hésite entre deux choix possibles :

- Un modèle d'IA à source fermée proposé par un fournisseur qui garantit une installation plus rapide et des certifications de conformité attestées.
- Un modèle d'IA en logiciel libre qui permet une grande personnalisation et une grande transparence.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle, mais souhaite également trouver un équilibre entre coûts et innovation.

Quel modèle convient le **mieux** à cette entreprise ?

A) Un modèle d'IA à source fermée, car il est intrinsèquement plus sûr et bénéficie de la confiance des autorités. Cela réduit le risque de non-conformité.
B) Un modèle d'IA à source fermée, parce qu'il est assorti d'une conformité pré-certifiée. L'entreprise a ainsi besoin de faire moins d'efforts pour prouver sa conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle.
C) Un modèle d'IA en logiciel libre, parce qu'il garantit une transparence totale. Cet aspect permet de répondre aux exigences en matière de documentation et d'audit.
D) Un modèle d'IA en logiciel libre, car il n'est pas tenu de se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Cela s'explique par le fait que le code source est accessible au public.

22 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle définit des principes éthiques pour le développement de l'IA.

Qu'est-ce qui ne fait **pas** partie de ces principes ?

A) Explicabilité
B) Équité
C) Prévention des pertes
D) Respect de l'autonomie de l'IA

23 / 40
Une jeune pousse développe un système d'IA pour faciliter l'apprentissage personnalisé dans les écoles en adaptant les plans de cours aux besoins individuels des élèves. Le système recueille des données sur les performances et les comportements d'apprentissage des élèves.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, que doit prendre en compte la jeune pousse pour obtenir un juste équilibre entre innovation et réglementation ?

A) Éviter d'étiqueter le système comme étant à haut risque afin de contourner les exigences réglementaires supplémentaires et de rationaliser l'innovation
B) Veiller à ce que la conformité du système d'IA soit évaluée et respecte les réglementations relatives aux systèmes à haut risque
C) Mettre en œuvre de rigoureuses fonctions de protection des données, mais supprimer les notifications aux utilisateurs pour éviter les retards de déploiement
D) Commercialiser le système exclusivement auprès des écoles privées afin de limiter l'impact des exigences en matière de conformité à haut risque

24 / 40
Une institution financière du nom de Fintegra met en œuvre un système d'IA pour détecter les fraudes dans les transactions. Pour son analyse, le système a besoin d'accéder aux informations sur les transactions des clients et aux données démographiques. Fintegra doit se conformer à l'exigence de minimisation des données du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quelle est la **meilleure** façon pour Fintegra de se conformer à l'exigence de minimisation des données ?

A) Elle doit rendre anonymes toutes les données relatives aux transactions et supprimer toutes les données permettant d'identifier une personne physique pour se conformer à cette exigence, même si ces données sont essentielles à la détection des fraudes.
B) Elle doit collecter toutes les données personnelles, y compris le nom complet et l'adresse précise, afin de garantir la précision de l'analyse et une amélioration au fil du temps. Elle doit également conserver les données en toute sécurité aussi longtemps que nécessaire.
C) Elle doit limiter la collecte aux données de transaction pertinentes pour la détection de la fraude et éviter de traiter des données personnelles, telles que le nom complet ou l'adresse précise du client.
D) Elle doit partager les données collectées uniquement avec des fournisseurs reconnus et conformes au règlement européen sur l'intelligence artificielle, qui réduisent au minimum le traitement interne des données personnelles, telles que le nom complet du client.

25 / 40
EduTech met en œuvre une plateforme d'apprentissage adaptative qui utilise l'IA afin de personnaliser les parcours pédagogiques des apprenants. La plateforme adapte la difficulté des activités aux performances individuelles.

Quel risque EduTech doit-elle atténuer pour garantir l'utilisation éthique de ce système d'IA ?

A) Le risque de biais et de discrimination, parce qu'il en résulterait des avantages ou des désavantages injustes pour certains apprenants. Ce risque est atténué par l'examen et la mise à jour réguliers des jeux de données et des algorithmes du système d'IA.
B) Le risque d'une dépendance excessive à la technologie, qui pourrait empêcher les apprenants de développer une pensée critique. Ce risque est atténué par le fait que le processus de décision du système d'IA reste confidentiel afin d'inciter les apprenants à réfléchir davantage.
C) Le risque de violation à la protection de la vie privée, car les données sensibles des apprenants, y compris leurs résultats, pourraient être manipulés ou divulgués. Ce risque est atténué en se concentrant davantage sur l'amélioration des performances techniques du système d'IA.
D) Le risque de manque de transparence, car les apprenants et les éducateurs peuvent ne pas comprendre comment les décisions sont prises. Ce risque est atténué en veillant à ce que le système d'IA fonctionne sans contrôle humain, ce qui garantit l'équité.

26 / 40
Un service hospitalier se spécialise dans le diagnostic et le traitement de maladies. Il développe un système de diagnostic par l'IA pour aider à identifier les diagnostics rares. Le système analyse les données du patient, ses antécédents médicaux et ses examens radiologiques.

Le système est adopté avec succès aux États-Unis. Certains spécialistes médicaux de l'Union Européenne (UE) souhaitent adopter le système, mais ils ont du mal à comprendre le mode de fonctionnement du système d'IA. Ils n'ont pas non plus de connaissances ni d'expérience particulières en matière de contrôle de l'IA ou de reconnaissance des dysfonctionnements ou des erreurs de diagnostic.

Quel risque n'est **pas** associé à l'adoption de ce système d'IA ?

A) Le manque de supervision humaine efficace
B) Les erreurs de diagnostic dues au biais d'automatisation
C) La méfiance liée au manque de transparence
D) L'accès non-autorisé au dossier du patient

27 / 40
Une entreprise fabrique un système d'IA pour les assistants domestiques intelligents. Lors de tests, l'équipe a constaté que les erreurs de reconnaissance vocale, telles que la confusion de mots à consonance similaire, entraînaient des actions involontaires, telles que l'activation du mauvais appareil. Ces erreurs peuvent entraîner des violations de protection de la vie privée, comme l'enregistrement de conversations sans consentement ou l'identification erronée d'utilisateurs, ce qui peut entraîner le partage d'informations sensibles avec des tiers non autorisés.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, elle utilise le cadre règlementaire CEN/CLC/TR 18115.

Selon ce cadre, que doit faire le fournisseur d'IA pour résoudre le problème ?

A) Élaborer un plan d'implication des parties prenantes afin d'obtenir différents points de vue sur le fonctionnement du système d'IA
B) Effectuer une évaluation d'impact éthique pour comprendre les risques liés à la protection de la vie privée chez les assistants domestiques intelligents
C) Améliorer la qualité des données d'entraînement en utilisant des méthodes systématiques de validation et de vérification des erreurs
D) Renforcer la sécurité des données grâce au cryptage pour protéger les données vocales et éviter les violations de données

28 / 40
Il a été constaté qu'une entreprise industrielle utilisait un système d'IA pour l'identification biométrique à distance et en temps réel, ce qui est explicitement interdit par le règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quelle est la sanction appropriée pour cette infraction ?

A) Un avertissement formel sans sanction financière
B) Une amende administrative pouvant atteindre 7,5 millions d'euros ou 1 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent
C) Une amende administrative pouvant aller jusqu'à 15 millions d'euros ou 3 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent
D) Une amende administrative pouvant aller jusqu'à 35 millions d'euros ou 7 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent

29 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle souligne particulièrement l'importance de deux aspects des systèmes d'IA : la transparence et la traçabilité.

Pourquoi la transparence et la traçabilité sont-elles importantes ?

A) Parce qu'elles sont essentielles pour garantir la responsabilité et favoriser la confiance dans les systèmes d'IA.
B) Parce qu'il s'agit d'exigences obligatoires pour tous les produits, y compris les systèmes d'IA.
C) Parce qu'elles sont particulièrement essentielles pour la fiabilité et l'automatisation des systèmes d'IA.
D) Parce qu'elles sont partagées par les législations européenne, chinoise et américaine.

30 / 40
Ein Einzelhändler verwendet ein KI-System, das auf der Grundlage von Nutzerpräferenzen und dem verwendeten Gerät automatisch die Darstellung von Elementen auf der Website ändert. Das System empfiehlt Produkte und verbessert das Benutzererlebnis unter Verwendung der Klickhistorie und der auf einer Seite verbrachten Zeit.

In welche Kategorie sollte die Verwendung dieses KI-Systems der KI-VO zufolge eingestuft werden?

A) Unannehmbares Risiko
B) Hochriskant
C) Begrenztes Risiko
D) Minimales oder kein Risiko

31 / 40
Une entreprise crée un système d'IA pour la prise de décision automatisée dans le cadre de son processus de recrutement. Le système d'IA examinera les CV, classera les candidats et fera des recommandations pour les entretiens.

L'entreprise craint que le système d'IA présente des biais qui pourraient affecter le processus d'embauche.

Quelle est la **meilleure** approche que l'entreprise peut adopter afin d'atténuer les biais du système d'IA ?

A) Permettre au système d'IA d'apprendre et de s'adapter sans intervention humaine supplémentaire
B) Ignorer les biais dans les données d'entraînement et se concentrer sur les performances du système d'IA
C) Mettre en place une équipe de développement diversifiée pour créer et contrôler le système d'IA
D) Utiliser une source unique de données pour entraîner le système d'IA afin de garantir la cohérence

32 / 40
Feline Finesse est une boutique en ligne d'accessoires et de coussins pour chats, qui commercialise également des peluches de chat personnalisées, réalisées à partir des photos des clients. La boutique en ligne utilise un système d'IA qui peut effectuer les tâches suivantes :

- Modifier les prix en fonction de l'activité des consommateurs.
- Classer les résultats de recherche en fonction des préférences du client.
- Faire des recommandations personnalisées pour d'autres produits que le client est susceptible d'apprécier.

À l'heure actuelle, la boutique en ligne informe les clients des actions du système d'IA et est très transparente sur le fonctionnement de l'algorithme. Toutefois, le PDG remet en question cette pratique et souhaite connaitre le degré de transparence requis ainsi que son impact sur les ventes.

En se référant au règlement européen sur l'intelligence artificielle, que doit savoir le PDG en matière de transparence ?

A) La transparence peut prouver aux consommateurs que le système est objectif. En vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, les consommateurs ont le droit de comprendre la manière dont leurs données sont utilisées, ce qui favorise la confiance.
B) La transparence peut montrer les limites ou les contraintes du système d'IA. Les consommateurs peuvent perdre confiance dans l'entreprise après avoir compris cela, ce qui nuit à la réputation de l'entreprise.
C) La transparence n'est pas obligatoire pour le commerce électronique. La personnalisation constitue une aide pour les consommateurs et ces derniers n'ont pas besoin de connaître ou de comprendre le fonctionnement du système d'IA.
D) La transparence se limite à la mise à disposition du code source du système d'IA. La confiance des consommateurs dans le système peut diminuer si ces derniers comprennent le mode de fonctionnement réel de l'algorithme.

33 / 40
Un système d'IA à haut risque est utilisé dans le processus de recrutement, filtrant automatiquement les candidats en fonction de leurs qualifications. Toutefois, le déployeur n'a mis en place aucun mécanisme d'intervention humaine ou de contrôle en cas de décisions douteuses.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, ce système nécessite-t-il un contrôle humain ?

A) Oui, car la possibilité d'un contrôle humain des processus décisionnels est requise.
B) Oui, car le contrôle humain garantit la conformité aux obligations d'équité et de transparence.
C) Non, car les systèmes automatisés sont conçus pour fonctionner sans intervention humaine.
D) Non, car les processus de recrutement ne comportent pas de risques critiques pour la sécurité des personnes physiques.

34 / 40
Une entreprise se prépare à lancer un système d'IA à usage général (GPAI). Le modèle peut être adapté à des tâches telles que l'automatisation du service client, la création de contenu et l'analyse de données. L'entreprise est basée en dehors de l'Union Européenne (UE) mais prévoit de distribuer le modèle dans plusieurs États membres de l'UE.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, qu'est-ce qui n'est **pas** nécessaire pour distribuer le modèle de GPAI dans l'UE ?

A) Désigner un représentant autorisé dans l'UE pour traiter les questions de conformité
B) Respecter la règlementation de l'UE en matière de droits d'auteur pour l'entraînement du modèle avec des données protégées par des droits d'auteur
C) Procéder à un audit poussé pour vérifier la conformité avec l'ensemble des lois et règlements de l'UE
D) Publier un résumé détaillé du contenu utilisé pour l'entraînement du modèle de GPAI

35 / 40
Une organisation déploie un système d'IA pour la maintenance prédictive des équipements industriels. Après plusieurs mois de fonctionnement, le système génère un nombre très élevé de fausses alertes, ce qui perturbe les flux de production. Une enquête révèle ce qui suit :

- L'organisation n'a pas tenu compte des changements environnementaux dynamiques sur le lieu de travail.
- L'organisation ne dispose pas d'un processus formel de réévaluation des risques après le déploiement.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre ces problèmes, l'organisation utilise la norme ISO/IEC 23894.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour résoudre ces problèmes ?

A) Organiser un atelier de conception axé sur l'humain afin d'améliorer la facilité d'utilisation du système
B) Concevoir un processus de gestion des risques assorti d'une évaluation et d'un suivi continu
C) Réaliser un audit de cybersécurité afin d'identifier et de traiter les éventuelles vulnérabilités
D) Remplacer le système d'IA par un modèle plus simple, basé sur des règles, pour un contrôle plus aisé

36 / 40
Un système d'IA est utilisé par une entreprise de gestion de flotte automobile pour suivre le comportement des conducteurs et prévoir les besoins de maintenance. le système recueille et traite de grandes quantités de données, telles que les positions GPS, les habitudes de conduite et les indicateurs de performance des véhicules. Un récent audit a révélé que l'entreprise n'avait pas mis en place des procédures suffisantes en matière de protection des données.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, la gestion des données et la protection de la vie privée sont essentielles pour cette entreprise.

Pourquoi cela est-il essentiel ?

A) Parce que cela permet à l'entreprise de donner la priorité aux objectifs commerciaux et à l'efficacité opérationnelle
B) Parce que cela renforce la confiance des utilisateurs, protège les données à caractère personnel et empêche les accès non autorisés
C) Parce que cela est obligatoire. Le respect du règlement européen sur l'intelligence artificielle permet d'éviter des problèmes juridiques et des amendes potentielles
D) Parce que cela rationalise les procédures de collecte de données en supprimant la nécessité d'obtenir le consentement de l'utilisateur

37 / 40
Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, quelle utilisation d'un système d'IA correspond à la classification de risque limité ?

A) Un agent de dialogue conçu pour aider les clients à répondre à des questions d'ordre général et qui est programmé pour révéler qu'il s'agit d'une IA.
B) Un système de reconnaissance faciale utilisé pour l'identification en temps réel des clients dans les lieux publics, tels que les centres commerciaux.
C) Un outil de diagnostic médical qui aide les médecins en leur donnant des recommandations de traitement basées sur les données du patient.
D) Un système d'IA qui conduit un véhicule autonome se déplaçant sur la voie publique sans supervision humaine.

38 / 40
Une organisation développe un système d'IA pour l'enseignement. Le système d'IA déterminera si un élève obtient l'accès à des ressources, s'il est admis dans une école ou s'il est affecté à une classe. Le système d'IA sera fourni via des services en nuage.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, dans quelle catégorie l'utilisation de ce système d'IA doit-elle être classée ?

A) Risque inacceptable
B) Haut risque
C) Risque limité
D) Risque minimal ou nul

39 / 40
Une organisation a développé un système d'IA pour automatiser le recrutement. Pendant les tests, l'équipe constate ce qui suit :

- Le système attribue systématiquement un score inférieur aux candidats de certaines origines ethniques, en raison d'un biais démographique dans les données d'entraînement.
- Actuellement, il n'existe aucun processus d'examen interne ni de mécanisme de retour d'information de la part des parties concernées qui auraient pu détecter le risque représenté par ce biais spécifique.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre ces problèmes, l'organisation utilise la norme ISO/IEC TR 24368.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour résoudre ces problèmes ?

A) Créer un jeu de données synthétiques pour remédier aux déséquilibres démographiques et améliorer l'équité
B) Mettre en œuvre la transparence afin d'accroître l'explicabilité et la responsabilité du système
C) Renforcer les pratiques de cryptage des données et contrôler les accès pour prévenir toute intrusion
D) Utiliser un cadre éthique avec la participation des parties prenantes pour évaluer les questions relatives aux droits de l'homme

40 / 40
Une jeune pousse spécialisée dans l'IA développe un modèle d'IA à usage général (GPAI), formé sur du contenu en ligne accessible au public, notamment des articles d'actualité, des documents de recherche et des messages sur les réseaux sociaux. Après le lancement, l'entreprise reçoit un avis juridique d'un groupe d'auteurs affirmant que leur propriété intellectuelle a été utilisée sans autorisation pour l'entraînement du modèle.

Que faut-il faire pour protéger les droits de propriété intellectuelle dans ce cas ?

A) Argumenter que le modèle GPAI peut être considéré comme un logiciel libre et qu'il est exempt d'obligations de conformité au droit d'auteur
B) Revendiquer une utilisation équitable en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, étant donné que le contenu était accessible au public, et continuer à utiliser le jeu de données
C) Supprimer les résultats générés par l'IA contenant des similitudes avec les œuvres contestées afin d'éviter les plaintes pour contrefaçon
D) Documenter et partager les détails du jeu de données d'entrainement du GPAI, y compris la provenance, afin de garantir la conformité

Solutions à l’examen

1 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle est un texte législatif créé pour l'Union Européenne (UE). L'article 1 du règlement européen sur l’intelligence artificielle décrit ses objectifs.

Quels sont les **principaux** objectifs du règlement européen sur l’intelligence artificielle ?

A) Les lignes directrices se focalisent exclusivement sur la protection de l’environnement, sans prévoir de règles spécifiques pour l’IA à haut risque, sans interdictions explicites, et en réservant les mesures d’innovation principalement aux grandes entreprises
B) Des règles harmonisées pour les systèmes d'IA dans l'UE, l’interdiction de certaines pratiques en matière d'IA, des exigences en matière d’IA à haut risque, des règles de transparence, une surveillance du marché et le soutien de l'innovation
C) L’interdiction des pratiques en matière d'IA, des règles pour l'IA à usage général (GPAI) uniquement, des règles de transparence excluant l'IA à haut risque, et le soutien de l'innovation limité aux entités non européennes
D) Des règles applicables aux systèmes d'IA limitées à la sécurité et à la santé, une interdiction généralisée de toutes les pratiques en matière d'IA, des règles de transparence restreintes aux seules IA à haut risque, et un soutien à l'innovation excluant les jeunes pousses

A) Incorrect. Cette option se focalise exclusivement sur la protection de l'environnement et exclut les règles spécifiques en matière d’IA à haut risque, les interdictions et les mesures d'innovation pour les grandes entreprises, ce qui dénature l'approche holistique du règlement européen sur l'intelligence artificielle.
B) Correct. Cette option reflète fidèlement les points clés du règlement européen sur l'intelligence artificielle, notamment les règles harmonisées pour les systèmes d'IA, l'interdiction de certaines pratiques en matière d'IA, les exigences spécifiques pour les systèmes à haut risque, les règles de transparence, la surveillance du marché et le soutien à l'innovation axé sur les petites et moyennes entreprises (PME). (Ouvrages : A, chapitre 3.1, 3.2 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 1)
C) Incorrect. Cette option suggère que le règlement européen sur l'intelligence artificielle ne concerne que le GPAI et exonère l'IA à haut risque des règles de transparence, tout en limitant le soutien à l'innovation aux entités non européennes, ce qui n'est pas conforme aux objectifs du règlement européen sur l'intelligence artificielle.
D) Incorrect. Les objectifs du règlement européen sur l’intelligence artificielle ne se limitent pas à la sécurité et à la santé. Cette option affirme de manière inexacte que les règles sont limitées à la sécurité et à la santé, elle exclut les jeunes pousses du soutien à l'innovation et interdit toutes les pratiques en matière d'IA, ce qui n'est pas conforme aux dispositions du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

2 / 40
Que signifient « responsabilité » et « conformité » d'après le règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) La responsabilité est axée sur la protection de la vie privée des utilisateurs et sur la sécurité des données, tandis que la conformité concerne l'intégration dans l'infrastructure informatique existante.
B) La responsabilité consiste de tenir les développeurs et les opérateurs du développement de l'IA pour responsables, et la conformité consiste à respecter les exigences légales.
C) La responsabilité consiste à s'assurer que les systèmes d'IA sont rentables pour les développeurs, et la conformité consiste à répondre aux demandes et aux préférences des utilisateurs.
D) La responsabilité concerne les utilisateurs de l'IA qui doivent rendre compte de l'utilisation correcte du système, tandis que la conformité concerne le respect des normes du secteur en matière d'innovation dans le domaine de l'IA.

A) Incorrect. Si la protection de la vie privée des utilisateurs et la sécurité des données sont importantes, la responsabilité et la conformité selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle sont des concepts plus larges axés sur la responsabilité et le respect des exigences légales et réglementaires, plutôt que sur les seules questions d'intégration ou de protection de la confidentialité. La conformité traite du respect des réglementations juridiques et éthiques, et non de l'intégration des technologies de l'information.
B) Correct. La responsabilité signifie que les développeurs et les opérateurs de systèmes d'IA peuvent être tenus responsables de leurs actions et de leurs résultats. La conformité consiste à respecter les exigences légales et réglementaires énoncées dans le règlement européen sur l'intelligence artificielle afin de garantir que les systèmes sont sûrs, transparents et équitables. (Ouvrages : A, chapitre 3.10)
C) Incorrect. La responsabilité n'est pas liée à la rentabilité ou aux préférences des utilisateurs, et la conformité ne consiste pas à répondre aux demandes des utilisateurs. Ces deux concepts mettent plutôt l'accent sur la responsabilité et le respect des normes juridiques applicables aux systèmes d'IA.
D) Incorrect. La responsabilité consiste à tenir les développeurs et les opérateurs pour responsables des actions des systèmes d'IA, et non à rejeter la faute sur quelqu'un d'autre. La conformité consiste davantage à respecter des normes légales et réglementaires spécifiques que des normes générales du secteur d'activité.

3 / 40
En vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, les personnes concernées par les systèmes d'IA bénéficient de droits spécifiques visant à garantir la transparence, l'équité et la responsabilité.

Qu'est-ce qui constitue un droit explicitement accordé par le règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Le droit d'être informé de l'interaction avec un système d'IA ou de l'impact de celui-ci
B) Le droit d'exiger l'accès au code source du système d'IA
C) Le droit d'interdire l'utilisation de l'IA dans tout processus décisionnel les concernant
D) Le droit de demander la suppression des données à caractère personnel utilisées par le système d'IA

A) Correct. Les personnes doivent être informées lorsqu'elles interagissent avec un système d'IA, à moins que cela ne soit évident pour une personne raisonnablement bien informée. Cela garantit la transparence et aide les individus à identifier les cas où l'IA influence les décisions qui peuvent les concerner. (Ouvrages : A, chapitre 3.6 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 50)
B) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle n'accorde pas aux particuliers le droit d'accéder au code source d'un système d'IA. Les obligations de transparence se concentrent sur la fourniture d'explications et d'informations plutôt que sur l'accès complet au code propriétaire.
C) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle ne donne pas aux individus le droit d'interdire l'utilisation de l'IA dans la prise de décision, mais il garantit le contrôle et la transparence.
D) Incorrect. Alors que les lois sur la protection des données confèrent aux individus certains droits sur leurs données, le règlement européen sur l'intelligence artificielle n'accorde pas de droit général permettant de demander la suppression de toutes les données utilisées par un système d'IA.

4 / 40
Anna, responsable de la conformité dans une petite ou moyenne entreprise (PME), est chargée de superviser la mise en œuvre d'un nouveau système d'IA utilisé pour automatiser l'assistance à la clientèle. L'entreprise n'a pas construit ce système mais l'achète à un autre fournisseur. Le système d'IA est classé « à haut risque » en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Anna a été chargée de veiller à ce que l'entreprise se conforme aux obligations des utilisateurs lors du déploiement et de la surveillance de ce système d'IA. Elle doit déterminer les actions à privilégier et celles à éviter.

Qu'est-ce qu'Anna ne doit **pas** prendre en compte, compte tenu des obligations des utilisateurs de l'IA ?

A) Le développement supplémentaire des algorithmes du modèle d'IA afin d'améliorer ses capacités de prise de décision sans impliquer son fournisseur
B) La tenue d'informations détaillées sur les performances du système d'IA et le respect de la conformité en matière d'établissement de rapports
C) La surveillance des performances du système d'IA pour s'assurer qu'il fonctionne comme prévu et qu'il est conforme aux normes de sécurité
D) Le signalement de tout incident grave ou de tout dysfonctionnement du système d'IA aux autorités compétentes, comme l'exige la loi

A) Correct. Anna ne doit pas essayer de poursuivre le développement de l'algorithme du système d'IA de manière indépendante ou de modifier ses capacités de prise de décision sans la participation de son fournisseur. Cela sort du cadre des obligations de l'utilisateur et pourrait entraîner une violation de la conformité ou des conséquences involontaires. Les utilisateurs ne sont pas responsables de la modification de la structure interne du système. (Ouvrages : A, chapitre 1.1)
B) Incorrect. La tenue d'informations et la transparence font partie des exigences légales imposées aux utilisateurs de systèmes d'IA à haut risque en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Cela favorise la responsabilité et la conformité à la réglementation.
C) Incorrect. Le contrôle des performances est une obligation clé des utilisateurs en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, afin de s'assurer que l'IA fonctionne comme prévu et ne présente pas de risques pour la sécurité.
D) Incorrect. Le signalement de dysfonctionnements ou d'incidents graves est une obligation clé des utilisateurs de systèmes à haut risque en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, afin de préserver la conformité et de traiter rapidement les risques potentiels.

5 / 40
Un système d'IA pour la reconnaissance faciale est utilisé à des fins de sécurité dans les espaces publics. Une organisation est la plus pertinente pour superviser la conformité aux réglementations en matière de protection des données et de la vie privée, telles que le Règlement Général de Protection des Données (RGPD), pour ce système d'IA.

De quelle organisation s'agit-il ?

A) Le Bureau européen des unions de consommateurs (BEUC)
B) Le Comité européen de l'intelligence artificielle (Comité IA)
C) La Cour de justice de l'Union Européenne (CJUE)
D) Le Comité européen de la protection des données (EDPB)

A) Incorrect. Le BEUC se concentre sur les droits des consommateurs, ces droits étant liés à la biométrie et à la protection des données en matière de réglementations propres à l'IA.
B) Incorrect. Le Comité IA veille à la conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle, en se concentrant sur les réglementations spécifiques à l'IA. Toutefois, ce thème concerne la protection des données et de la vie privée, qui relèvent du RGPD.
C) Incorrect. La CJUE traite de questions judiciaires, et non de réglementations en matière d'IA ou de données biométriques.
D) Correct. L'EDPB est chargé de veiller à l'application cohérente du RGPD dans tous les États membres de l'Union Européenne (UE). Il collabore avec les autorités nationales chargées de la protection des données pour traiter des questions telles que l'utilisation de données biométriques dans les systèmes de sécurité à base d'IA. (Ouvrages : A, chapitre 3.9, 3.10, 4.5)

6 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour du marketing personnalisé. Ce système utilise des algorithmes d'apprentissage automatique pour adapter les publicités à chaque client. Lors d'un contrôle de conformité, l'équipe identifie les risques suivants :

- Aucune documentation ne montre clairement comment le système d'IA traite les données.
- Le processus d'élaboration de recommandations personnalisées par le système d'IA n'est pas entièrement compris.
- Les clients se plaignent de ces problèmes.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, l'entreprise utilise la norme ISO/IEC 42001 et le cadre de gestion des risques (RMF) relatifs à l'IA du NIST.

Que devrait faire l'entreprise pour gérer ces risques, selon cette norme et ce cadre ?

A) Réaliser une série de tests d'expérience utilisateur (UX) pour obtenir un retour d'information sur la facilité d'utilisation, la facilité d'apprentissage et les préférences des clients
B) Se concentrer sur l'amélioration de la précision des prédictions du système afin d'améliorer la rentabilité, la satisfaction des clients et l'implication
C) Mettre en œuvre un processus de documentation qui détaille les sources de données, les méthodes de traitement et la prise de décision algorithmique
D) Mettre à niveau le matériel du système afin d'assurer un traitement plus rapide, une plus grande efficacité et une plus grande satisfaction des clients

A) Incorrect. Les tests d'expérience utilisateur fournissent des indications précieuses sur l'efficacité des systèmes, mais ne résolvent pas le problème sous-jacent du manque de documentation et de transparence des données et des processus de décision.
B) Incorrect. Si l'amélioration de la précision des prédictions peut accroître la satisfaction des consommateurs, elle ne résout pas la question fondamentale de la documentation et de la transparence du traitement des données et de la prise de décision.
C) Correct. La mise en œuvre d'un processus détaillé de documentation est conforme à la norme ISO/IEC 42001, qui met l'accent sur la transparence et la documentation tout au long du cycle de vie de l'IA. Le cadre de gestion des risques liés à l'IA du NIST va également dans ce sens en encourageant l'enregistrement détaillé des données et des décisions afin de garantir la traçabilité et la responsabilité. (Ouvrages : B, chapitre 2.3)
D) Incorrect. La mise à niveau du matériel informatique peut améliorer la vitesse de traitement, mais ne résout pas les problèmes de transparence ou de documentation requis pour se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

7 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour surveiller les patients hospitalisés. Le système utilise des caméras haute définition à l'intérieur des chambres des patients pour surveiller l'état de ces derniers en temps réel. Si le système détecte qu'un patient a des problèmes, il appelle automatiquement une infirmière au lit du patient.

Pour améliorer les performances du système d'IA, l'entreprise souhaite commencer à constituer une base de données de vidéos des patients avec une note d'un professionnel à des moments critiques de la vidéo, afin de créer davantage de données d'entraînement pour le système.

L'entreprise envisage de réaliser une analyse d'impact relative à la protection des données (DPIA). L'équipe responsable n'est pas sûre de la nécessité d'effectuer une DPIA. Si une DPIA est obligatoire, l'équipe veut savoir quand l'évaluation doit être effectuée : maintenant ou seulement après le déploiement de la mise à jour.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle et au Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD).

Est-ce-que l'entreprise devrait effectuer une DPIA maintenant ?

A) Oui, car une DPIA est requise pour les projets d'IA susceptibles de présenter un haut risque pour les droits des personnes physiques.
B) Oui, car une DPIA est requise pour les projets susceptibles de collecter des données à caractère personnel, même si le projet présente peu de risques.
C) Non, car une DPIA n'est pas requise pour l'utilisation de données à des fins de formation, d'enseignement ou de recherche scientifique.
D) Non, car une DPIA n'est requise qu'une fois que le système d'IA a été entièrement développé, testé et déployé.

A) Correct. Cette option reflète fidèlement les exigences du RGPD. Une DPIA est nécessaire lorsque les opérations de traitement sont susceptibles d'entraîner un haut risque pour les droits et libertés des personnes physiques, en particulier lors de l'utilisation de nouvelles technologies telles que les systèmes d'IA qui traitent des données (hautement) sensibles telles que des vidéos de patients. Ces données font partie des données relatives à la santé, qui nécessitent des garanties supplémentaires. (Ouvrages : A, chapitre 4.5)
B) Incorrect. Bien qu'une DPIA soit importante, elle n'est pas automatiquement requise pour tous les projets qui collectent des données à caractère personnel. Le RGPD impose une DPIA en particulier lorsque le traitement des données est susceptible d'entraîner des risques élevés pour les droits et libertés des personnes, et pas seulement en raison de la collecte de données à caractère personnel, telles que les données biométriques, les données de santé ou la surveillance à grande échelle.
C) Incorrect. La finalité de l'utilisation des données (par exemple, la formation ou la recherche) n'exempte pas un projet de l'obligation d'entreprendre une DPIA. Le RGPD est toujours applicable, en particulier lorsque le traitement pourrait entraîner des risques élevés pour les personnes, notamment lorsqu'il s'agit de données sensibles telles que des vidéos de patients.
D) Incorrect. Une DPIA doit être réalisée avant le début du traitement des données, en particulier pendant les phases de planification et de développement d'un projet, afin d'identifier et d'atténuer les risques de manière proactive. Attendre la fin du déploiement pourrait conduire à une non-conformité avec le RGPD.

8 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour de la reconnaissance faciale en temps réel. Une société de sécurité privée déploie un système d'IA pour surveiller les espaces publics d'un centre commercial. Le système analyse tous les visiteurs, les recoupe avec des bases de données d'anciens délinquants et militants politiques et signale les visiteurs qui figurent dans l'une de ces bases de données. Les visiteurs signalés sont suivis secrètement tout au long de leur visite afin d'évaluer s'ils adoptent un comportement jugé suspect par l'entreprise de sécurité.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, dans quelle catégorie l'utilisation de ce système d'IA doit-elle être classée ?

A) Risque inacceptable
B) Haut risque
C) Risque limité
D) Risque minimal ou nul

A) Correct. L'identification biométrique en temps réel dans les lieux publics pour suivre les individus sur la base de leur activité politique est interdite par l'article 5 du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Le règlement interdit les systèmes d'IA utilisés pour la surveillance non ciblée et la notation sociale qui portent atteinte aux droits fondamentaux. (Ouvrages : A, chapitre 3.3, 3.4 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 5(1)(d))
B) Incorrect. Le système n'est pas seulement à haut risque mais il relève de la catégorie des risques inacceptables, car il utilise l'activité politique pour suivre les individus, et ce sans leur consentement. Il s'agit d'une utilisation interdite du système d'IA.
C) Incorrect. Le risque limité couvre les systèmes tels que les agents de dialogue ou les outils de détection des émotions sujets à des obligations de transparence. Ce cas implique une surveillance biométrique ayant de sérieuses implications en matière de droits et ne remplit pas les conditions requises.
D) Incorrect. Le risque minimal s'applique aux systèmes à faible impact tels que les filtres anti-spam. La reconnaissance faciale utilisée pour le suivi dépasse ce niveau de risque et est explicitement interdite.

9 / 40
Une agence de voyage utilise un système d'IA pour développer des campagnes de marketing dynamiques et ciblées pour ses forfaits de vacances. Ces campagnes comprennent des placements publicitaires en temps réel sur les réseaux sociaux et les plateformes de voyage, en utilisant l'historique de navigation des individus. L'agence de voyage utilise l'IA pour déduire l'état émotionnel de l'utilisateur et lui proposer des destinations et des activités personnalisées.

L'agence de voyage doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quel risque l'agence de voyage doit-elle prendre en compte ?

A) Le risque d'inclure des biais potentiels. Elle doit régulièrement mettre à jour les données d'entraînement afin d'éviter de suggérer des destinations non pertinentes ou de déduire des états émotionnels erronés.
B) Le risque d'inefficacité des activités publicitaires. Elle devrait se concentrer sur la mise à jour de l'algorithme, car le règlement européen sur l'intelligence artificielle ne couvre pas les publicités personnalisées.
C) Le risque de manque de transparence. Elle doit garantir la transparence vis-à-vis de l'IA, réduire les biais dans les suggestions et évaluer si les activités publicitaires sont éthiques.
D) Le risque d'utilisation abusive des données à caractère personnel. Elle doit cesser d'utiliser la personnalisation par l'IA car le règlement européen sur l'intelligence artificielle interdit l'utilisation des données à caractère personnel pour la publicité ciblée.

A) Incorrect. Les biais visés sont ceux qui désavantagent certains groupes de clients. Une suggestion de destination de voyage non pertinente a peu de chances d'avoir un impact sur les clients.
B) Incorrect. Bien que le règlement européen sur l'intelligence artificielle accorde une priorité absolue aux applications d'IA à haut risque, ses dispositions s'appliquent également aux secteurs commerciaux, tels que la publicité et le tourisme, en particulier lorsque le profilage des clients et la prise de décision sont impliqués.
C) Correct. Cela englobe les principales obligations en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Les agences doivent faire preuve de transparence en informant les consommateurs de l'implication de l'IA, éviter les biais et garantir que les tactiques publicitaires respectent les normes éthiques. (Ouvrages : A, chapitre 7.8, 7.9)
D) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle n'interdit pas expressément la publicité sur mesure ou la personnalisation par l'IA. Il fournit plutôt des lignes directrices pour un comportement moral, qui appelle à la transparence, à la justice et à la sécurité des données, afin de s'assurer que ces méthodes respectent les valeurs de l'Union Européenne (UE).

10 / 40
Une entreprise a mis au point un modèle d'IA qui peut être utilisé dans divers secteurs, notamment les soins de santé et la finance. En raison de sa large application, le modèle d'IA comporte des risques potentiels pour la santé publique.

Quel type de système IA a développé l'entreprise et quelles sont les pratiques qu'elle doit mettre en œuvre conformément au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) L'entreprise a mis au point un système d'IA à usage général (GPAI) qui comporte des risques systémiques. Elle devrait procéder à des tests supplémentaires pour atténuer les risques.
B) L'entreprise a développé un système d'IA à haut risque. Elle devrait mettre en œuvre toutes les exigences relatives aux systèmes d'IA à haut risque, telles que définies dans le règlement européen sur l'intelligence artificielle.
C) L'entreprise a développé un modèle d'IA étroite. Elle doit veiller à ce que le modèle ne fonctionne que dans le cadre de paramètres prédéfinis afin de prévenir les risques.
D) L'entreprise a développé un modèle d'IA expérimental. Elle devrait se concentrer sur la recherche et le développement sans gestion immédiate des risques.

A) Correct. L'entreprise a mis au point un modèle GPAI qui comporte des risques systémiques. L'entreprise doit procéder à une évaluation supplémentaire du modèle en utilisant des protocoles et des outils de pointe. Cela comprend la mise en œuvre et la documentation de tests de sécurité. (Ouvrages : A, chapitre 3.7 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 3, article 55)
B) Incorrect. Bien que le modèle d'IA comporte des risques potentiels, il est considéré comme GPAI et non comme système à haut risque.
C) Incorrect. Un modèle d'IA étroite est limité à des tâches spécifiques et ne comporte pas les risques systémiques associés à un GPAI.
D) Incorrect. Même les modèles d'IA expérimentaux doivent respecter des pratiques de gestion des risques s'ils présentent des risques systémiques potentiels.

11 / 40
Une organisation développe un système d'IA à haut risque. Au cours des tests, l'équipe de développement identifie divers risques, notamment incohérences dans l'exhaustivité des donnée et la présence d'enregistrements périmés. Ces risques pourraient avoir un impact négatif sur les performances du modèle.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, elle utilise le cadre règlementaire CEN/CLC/TR 18115.

Selon ce cadre, que doit faire l'organisation pour éliminer ces risques ?

A) Réaliser une analyse d'impact relative à la protection des données (DPIA) afin d'évaluer l'équité de la prise de décision par l'IA
B) Crypter tous les jeux de données d'entraînement et de test à l'aide de protocoles visant à empêcher l'accès non autorisé aux données à caractère personnel
C) Mettre en œuvre des contrôles de risques à usage général afin de réduire les risques mentionnés en matière de fonctionnement et de réputation
D) Améliorer la qualité des données en appliquant des mesures de qualité structurées et des méthodes d'évaluation statistique

A) Incorrect. Une DPIA est utile pour évaluer les risques pour les droits et libertés des individus. Toutefois, il ne s'agit pas de l'outil approprié pour résoudre directement les problèmes liés à des données obsolètes ou incomplètes. L'amélioration de la qualité des données passe par des mesures techniques et non par une évaluation juridique.
B) Incorrect. Si le cryptage est important pour la sécurité des données, il ne règle pas les problèmes de qualité des données tels que l'exhaustivité et l'actualité. L'article 10 du règlement européen sur l'intelligence artificielle ne met pas seulement l'accent sur la protection des données, mais garantit également que les données utilisées pour l'entraînement et les tests de l'IA sont pertinentes, représentatives et de grande qualité.
C) Incorrect. Bien que la gestion des risques soit d'une grande importance en matière d'IA, elle ne fournit pas le cadre de qualité des données nécessaire pour résoudre les problèmes identifiés. La gestion de l'exhaustivité et de l'actualité des données passe par l'amélioration de la qualité des données, et non par des normes générales de risque en matière d'IA.
D) Correct. Le document CEN/CLC/TR 18115 fournit des conseils sur l'évaluation et l'amélioration de la qualité des données tout au long du cycle de vie des systèmes d'IA. Il met l'accent sur l'utilisation d'indicateurs pour des caractéristiques telles que l'exhaustivité et l'actualité, en particulier lors de la préparation des données, afin de garantir la conformité à l'article 10 du règlement européen sur l'intelligence artificielle. (Ouvrages : B, chapitre 1 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 10)

12 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle décrit plusieurs rôles liés à un système d'IA.

Quelle est la définition du rôle « importateur d'un système d'IA » ?

A) Personne ou organisation qui conçoit, développe et commercialise un système d'IA sous son propre nom ou sa propre marque.
B) Personne ou organisation qui commercialise un système d'IA mais qui n'est pas responsable de son développement initial.
C) Personne ou organisation qui utilise un système d'IA dans le cadre de ses activités et qui veille à la conformité des obligations des utilisateurs au niveau local.
D) Autorité de régulation chargée de vérifier si l'importation du système d'IA est conforme au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

A) Incorrect. Il s'agit de la définition du rôle de « fournisseur ». Ce dernier est responsable du développement et de la commercialisation du système d'IA, et non de son importation.
B) Correct. Il s'agit de la définition du rôle d'« importateur », généralement lorsque le système est développé en dehors de l'Union Européenne (UE). Les importateurs doivent s'assurer que le système répond aux exigences réglementaires de l'UE et doivent collaborer avec les fournisseurs pour démontrer la conformité. (Ouvrages : A, chapitre 3.1)
C) Incorrect. Il s'agit de la définition du rôle d'« utilisateur » et non d'un importateur. L'utilisateur exploite et surveille le système d'IA.
D) Incorrect. Les autorités de règlementation ne sont pas des importateurs. Elles sont chargées de faire respecter la conformité, mais ne participent pas activement à la mise sur le marché des systèmes.

13 / 40
Une entreprise développe un système d'IA pour la détection des fraudes dans les transactions financières. Ce système analyse les tendances des transactions afin d'identifier les activités suspectes et de prévenir les comportements frauduleux. Compte tenu du risque de faux positifs susceptibles d'affecter des transactions légitimes et de l'évolution inévitable des tactiques de fraude, l'entreprise reconnaît la nécessité de mettre en place des mesures de protection efficaces.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre les problèmes de faux positifs, l'entreprise utilise la norme ISO/IEC 23894.

Selon cette norme, que doit faire l'entreprise pour prévenir ces problèmes ?

A) Intégrer la gestion des risques dans toutes les activités afin d'assurer un contrôle étendu et une atténuation proactive des risques
B) Renforcer les mesures de protection de la confidentialité des données pour protéger les données sensibles et garantir la conformité aux réglementations en matière de protection de la vie privée
C) Se concentrer sur l'amélioration de la précision du modèle afin de garantir des performances fiables et de minimiser les faux positifs
D) Mettre en œuvre des mesures de cybersécurité pour protéger le système des menaces extérieures et des accès non autorisés

A) Correct. Cette approche intègre la gestion des risques à travers toute l'organisation, en adaptant les cadres à des contextes spécifiques et en impliquant les parties prenantes afin d'identifier et d'atténuer efficacement les risques liés à l'IA. Cette approche est conforme à la norme ISO/IEC 23894 et est la plus à même de faciliter la conformité. (Ouvrages : B, chapitre 3.2)
B) Incorrect. L'entreprise doit répondre à d'importantes préoccupations en matière de protection de la vie privée. Toutefois, cela n'intègre pas spécifiquement les pratiques étendues de gestion des risques requises en matière d'IA, telles que décrites dans la norme ISO/IEC 23894, qui seraient nécessaires pour assurer la conformité.
C) Incorrect. En se concentrant sur l'amélioration de la précision des modèles afin de garantir des performances fiables et de minimiser les faux positifs, l'entreprise améliore l'efficacité des modèles, mais n'aborde pas les aspects plus généraux de la gestion des risques, tels que l'identification, l'évaluation et l'atténuation des risques potentiels liés à l'IA. La norme ISO/IEC 23894 met l'accent sur une approche globale de la gestion des risques.
D) Incorrect. En mettant en œuvre des mesures de cybersécurité pour protéger le système des menaces externes et des accès non autorisés, l'entreprise s'attaque à un élément clé de la sécurité du système. Toutefois, cela n'englobe pas l'ensemble des pratiques de gestion des risques requises en matière d'IA, telles que spécifiées dans la norme ISO/IEC 23894.

14 / 40
Une entreprise industrielle utilise des systèmes robotisés pilotés par l'IA pour le contrôle de la qualité sur ses chaînes de montage. L'équipe d'audit note que d'après un lanceur d'alerte anonyme, le système d'IA identifie dernièrement un nombre anormalement bas de produits défectueux. La raison de cette sous-déclaration des produits défectueux est une mise à jour logicielle du système d'IA. Après inspection manuelle, les produits apparaissent défectueux et leur utilisation n'est pas sûre.

Le rapport indique que le nouvel algorithme de détection des défauts génère une erreur cruciale qui est à l'origine des faux négatifs. Selon le lanceur d'alerte, les dirigeants étaient au courant du problème mais n'ont rien fait pour ne pas nuire à la réputation de l'entreprise.

Quelles sont les prochaines mesures à prendre ?

A) - Ajuster l'algorithme interne pour résoudre le problème
- Avertir l'autorité compétente concernée si le problème persiste après 30 jours

B) - Enquêter sur le problème en interne et commencer à le résoudre
- Avertir immédiatement l'autorité compétente concernée de l'incident

C) - Rechercher les raisons qui ont poussé le lanceur d'alerte à faire son signalement
- Avertir l'autorité compétente concernée si les consommateurs commencent à se plaindre

D) - Cesser d'utiliser le système d'IA et passer à une méthode plus ancienne
- Il n'est donc pas nécessaire d'informer l'autorité compétente concernée

A) Incorrect. Le fait de régler le problème sans informer l'autorité, contourne l'obligation légale de signaler les incidents graves. Des sanctions et une méfiance à l'égard de la gestion des systèmes d'intelligence artificielle par l'entreprise pourraient résulter de l'absence de signalement.

B) Correct. L'enquête garantit que la cause sous-jacente du problème est connue et traitée. La notification à l'autorité compétente concernée permet de garantir la conformité. (Ouvrages : A, chapitre 7.4, 3.10 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 73)

C) Incorrect. Enquêter sur les motivations d'un lanceur d'alerte est une violation des principes de protection des lanceurs d'alerte et décourage tout signalement éthique. Cette approche privilégie la gestion de la réputation au détriment des obligations légales et éthiques, en violation des exigences du règlement européen sur l'intelligence artificielle et de l'intégrité de l'organisation.

D) Incorrect. Bien que l'arrêt du système d'IA puisse résoudre le problème, il ne répond pas aux critères de notification spécifiés dans le règlement européen sur l'intelligence artificielle. Ce choix est inacceptable, car il s'agit d'un incident grave qui affecte la sécurité des produits et qui doit être signalé et traité.

15 / 40
MedTech Diagnostics utilise un système d'IA à haut risque pour diagnostiquer des pathologies à partir d'images radiographiques. Les mesures suivantes ont déjà été prises :

- L'entreprise a fait l'objet d'un audit externe pour s'assurer que le système d'IA respecte les normes du règlement européen sur l'intelligence artificielle.
- Un cadre solide de gestion des risques permet d'identifier et d'atténuer les problèmes potentiels, et des plans d'urgence sont en place.
- Des enregistrements détaillés du fonctionnement du système d'IA sont conservés en toute sécurité à des fins de responsabilité et d'audit.
- Une documentation et une formation claires sont fournies aux utilisateurs, expliquant le processus décisionnel et les limites de l'IA.
- Tous les diagnostics générés par l'IA sont examinés par des professionnels de la santé avant d'être finalisés, ce qui permet d'intégrer le jugement humain.

Qu'est-ce que l'entreprise doit encore mettre en œuvre ?

A) Elle devrait ajouter des procédures solides de gouvernance des données afin de préserver la fiabilité et l'équité de son système d'IA.
B) Elle doit s'assurer que le système d'IA peut fonctionner de manière autonome, sans intervention humaine, pour plus d'efficacité.
C) Elle devrait mettre en place un système permettant de passer automatiquement outre les décisions humaines afin d'accélérer le processus de diagnostic.
D) Elle devrait inclure une fonction permettant aux patients de modifier directement leur dossier médical en fonction des suggestions de l'IA.

A) Correct. Des données et une gouvernance des données robustes couvrent les aspects relatifs à la qualité, l'atténuation des biais et la traçabilité des données d'entraînement et des données opérationnelles, garantissant ainsi l'équité et la fiabilité du système. (Ouvrages : A, chapitre 3.3 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 15)
B) Incorrect. L'automatisation complète du diagnostic médical n'est pas autorisée par le règlement européen sur l'intelligence artificielle. Dans le domaine de la santé, les systèmes d'IA à haut risque nécessitent un contrôle humain pour garantir la sécurité et la précision, ce qui rend l'indépendance totale inappropriée. Le contrôle humain est essentiel pour la sécurité des patients et la conformité à la réglementation.
C) Incorrect. L'annulation automatique des décisions humaines peut compromettre la sécurité des patients et compromettre le rôle essentiel du contrôle humain dans les systèmes d'IA à haut risque tels que le diagnostic médical.
D) Incorrect. Permettre aux patients de modifier leurs dossiers médicaux sur la base de suggestions de l'IA pourrait conduire à des inexactitudes, n'est pas conforme aux pratiques médicales standard qui nécessitent un contrôle professionnel, et entraîne des risques juridiques.

16 / 40
Une compagnie d'assurance met en œuvre un nouveau système d'évaluation du risque de crédit basé sur l'IA, avec accès aux bases de données internes et aux bases de données publiques. Les risques suivants ont été identifiés :

- **Un manque de données d'entraînement appropriées**. Si le modèle n'est pas correctement entraîné, il sera difficile de déterminer avec précision un score équitable pour les personnes.
- **Intégration avec d'autres applications**. Il sera difficile d'intégrer le moteur propulsé par l'IA dans l'environnement applicatif plutôt complexe et, à certains égards, obsolète.
- **Non-conformité avec le RGPD**. Le Règlement Général de Protection des Données (RGPD) a des exigences spécifiques au traitement autonome des données à caractère personnel par des systèmes automatisés.
- **Transparence et qualité du modèle**. Les employés, tout comme les clients, doivent être en mesure de comprendre les résultats et les décisions du modèle d'IA.

La compagnie d'assurance doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quel risque n'est **pas** important pour la conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Un manque de données d'entraînement appropriées
B) Intégration avec d'autres applications
C) Non-conformité avec le RGPD
D) Transparence et qualité du modèle

A) Incorrect. Les systèmes d'IA doivent utiliser des données de haute qualité et impartiales afin d'éviter tout biais ou décision injuste. Des données d'entraînement médiocres pourraient conduire à des scores en matière de risque de crédit biaisés ou inexacts, ce qui serait contraire aux exigences du règlement européen sur l'intelligence artificielle.
B) Correct. Une intégration avec d'autres applications qui ne fonctionne pas bien constitue certainement un risque, mais ce risque n'est pas défini dans le règlement européen sur l'intelligence artificielle. (Ouvrages : A, chapitre 7.2, 7.3)
C) Incorrect. Le RGPD prévoit des limitations spécifiques pour les systèmes qui traitent les données à caractère personnel de manière autonome, mais ce n'est pas le principal défi à relever. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle s'aligne sur le RGPD, notamment en ce qui concerne le traitement des données à caractère personnel, la base légale des décisions prises par l'IA et les droits individuels (par exemple : le droit d'explication et d'appel).
D) Incorrect. La qualité des données et la précision du modèle d'IA sont les principaux défis à relever dans ce type de projets d'application. Il est également essentiel que les résultats du modèle d'IA soient compréhensibles et explicables. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle exige l'explicabilité et la transparence, particulièrement en ce qui concerne les systèmes d'IA à haut risque tels que l'évaluation du risque de crédit, où les décisions de l'IA ont un impact sur l'accès au financement.

17 / 40
Une agence gouvernementale propose un système d'IA pour favoriser l'anticipation des points chauds de la criminalité dans le centre-ville d'une grande ville. Le système sera utilisé pour la surveillance automatisée. Il est programmé pour identifier automatiquement les personnes ayant un comportement suspect et les signaler à la police locale. Il s'agit là d'une excellente occasion de prévenir la criminalité, d'accroître le sentiment de sécurité et de s'assurer que tout crime soit jugé.

Existe-t-il des risques liés à la mise en œuvre de ce système d'IA ?

A) Oui, car un système d'IA utilisé pour une prise de décision automatisée porte en soi un biais potentiel susceptible de pénaliser injustement certaines personnes.
B) Oui, car le règlement européen sur l'intelligence artificielle anticipe des risques si importants pour la protection de la vie privée en lien avec les systèmes de surveillance, qu'il interdit purement et simplement leur utilisation dans les espaces publics.
C) Non, car dans le cadre de la prévention et du jugement de la criminalité, les systèmes d'IA ne présentent pas de risques particuliers puisqu'ils sont utilisés pour améliorer la sécurité publique.
D) Non, car les systèmes d'IA du domaine public augmentent l'efficacité et ne comportent aucun risque, puisque les décisions sont objectives et exemptes d'erreur humaine.

A) Correct. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle mentionne spécifiquement cette préoccupation clé. Dans des domaines sensibles tels que les poursuites pénales, l'existence possible de données biaisées ou d'algorithmes défectueux dans des systèmes d'IA peut entraîner des résultats discriminatoires. En matière de systèmes d'IA mis en œuvre dans des applications à haut risque, le règlement européen sur l'intelligence artificielle requiert la transparence ainsi qu'un système de gestion des risques et d'atténuation des biais. (Ouvrages : A, chapitre 8.1, 8.2, 8.3)
B) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle vise à réguler et à garantir l'utilisation sûre, transparente et équitable de l'IA plutôt qu'à dissuader sa mise en œuvre dans les domaines publics. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle stimule la créativité tout en renforçant les mesures de protection contre les risques.
C) Incorrect. Le renforcement de la sécurité publique est un objectif noble, mais il ne justifie ni de contourner l'obligation de limiter les risques pour la protection de la vie privée, ni de désavantager les personnes qui se comportent correctement en public.
D) Incorrect. Les résultats de l'IA dépendent des données d'entraînement et des algorithmes appliqués, de sorte que tout biais provenant des données d'entraînement se répercute sur les décisions prises par le système. Ainsi, elles ne sont pas nécessairement plus objectives que le jugement humain. En outre, le règlement européen sur l'intelligence artificielle confère aux individus le droit d'encadrement par un être humain des décisions prises à leur sujet.

18 / 40
Une organisation développe un système d'IA à des fins de recrutement. Lors des tests internes, l'équipe a identifié un risque : le système favorise parfois involontairement les candidats issus de certains milieux, ce qui peut entraîner des résultats potentiellement discriminatoires. L'équipe ne sait pas comment structurer sa réponse face à ce problème.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à atténuer ce risque, l'organisation utilise la norme ISO/IEC TR 24368.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour atténuer ce risque ?

A) Modifier l'algorithme pour donner la priorité aux quotas démographiques sur la base des statistiques de l'emploi
B) Adopter une approche "zéro données" en supprimant toutes les données démographiques du jeu d'entraînement
C) Appliquer des mesures de cybersécurité pour protéger les données des candidats et renforcer l'intégrité du système
D) Mettre en œuvre un processus de participation active des parties prenantes afin d'identifier et d'atténuer les biais potentiels

A) Incorrect. Si l'équilibrage de la représentation peut sembler un objectif éthique, l'application de quotas rigides sans contexte peut introduire de nouveaux biais. La norme ISO/IEC TR 24368 met l'accent sur l'équité et l'implication des parties prenantes plutôt que sur des objectifs démographiques arbitraires.
B) Incorrect. La simple suppression des données démographiques n'empêche pas la discrimination et peut même masquer les biais existants. La norme ISO/IEC TR 24368 encourage les méthodes transparentes et l'atténuation des biais, et non la suppression aveugle des données.
C) Incorrect. Si la cybersécurité est importante, elle n'englobe pas les questions éthiques telles que le biais ou l'équité. Pour répondre aux préoccupations éthiques, il faut adopter des approches conformes à la norme ISO/IEC TR 24368.
D) Correct. La norme ISO/IEC TR 24368 encourage la participation active des parties prenantes pour dévoiler les risques éthiques, tels que les biais, et développer des systèmes d'IA inclusifs et équitables. Cette orientation promeut les objectifs du règlement européen sur l'intelligence artificielle en matière d'équité et de non-discrimination. (Ouvrages : B, chapitre 4)

19 / 40
Une organisation développe un système d'IA pour l'approbation de prêts. Lors des tests internes, l'équipe chargée de la conformité constate un risque : un manque de transparence quant au mode de prise de décisions du modèle, ainsi qu'une documentation limitée en matière d'évaluation des risques.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, l'organisation utilise la norme ISO/IEC 42001 et le cadre de gestion des risques (RMF) relatifs à l'IA du NIST.

Selon cette norme et ce cadre, que devrait faire l'entreprise pour gérer ce risque ?

A) Effectuer une évaluation de la conformité en matière de sécurité sur la base des lignes directrices recommandées en matière de cybersécurité
B) Mettre le système d'IA immédiatement hors service et passer à un processus manuel d'approbation des prêts
C) Définir un plan de mesure avec des paramètres de transparence et décrire la logique décisionnelle pour son contrôle
D) Reconstruire le système en utilisant des données synthétiques pour éliminer le plus grand nombre possible de sources de biais

A) Incorrect. Le respect des lignes directrices en matière de sécurité ne garantit pas spécifiquement la transparence ni la documentation des risques. Par conséquent, il n'est pas directement pertinent pour le problème identifié.
B) Incorrect. Il n'est pas nécessaire de mettre le système hors service, car il n'est utilisé que pour des tests en interne. Le passage à l'approbation manuelle des prêts permettrait d'éviter le problème, mais il entraînerait également la perte de tous les investissements engagés. Le risque peut être géré par le biais d'une gouvernance structurée.
C) Correct. La norme ISO/IEC 42001 met l'accent sur la transparence et l'explicabilité des décisions, ainsi que sur une documentation exhaustive tout au long du cycle de vie de l'IA. Le RMF de l'IA du NIST favorise à la fois la définition de mesures par le biais de sa fonction de Mesure et la promotion de la traçabilité. Ensemble, ces approches traitent directement les problèmes évoqués dans le scénario. (Ouvrages : B, chapitre 2.2, 2.5)
D) Incorrect. L'utilisation de données synthétiques ne permet pas à elle seule d'atténuer les biais et ne répond pas aux exigences fondamentales en matière de transparence et de documentation des risques.

20 / 40
Un grand constructeur automobile a mis au point un véhicule hautement automatisé (niveau 4) équipé d'une technologie de reconnaissance d'objets basée sur l'IA pour la sécurité routière. Au cours des essais, les risques suivants ont été découverts :

- La capacité du système à détecter les ralentisseurs est compromise dans des conditions de faible luminosité.
- Il pourrait être difficile de vendre le modèle, car il ne connaît pas les dimensions des autres véhicules.
- Les développeurs ne savent pas exactement comment expliquer la prise de décision du modèle.
- Toutes les parties prenantes n'ont pas été consultées au cours de la phase de développement du système d'IA.

Quel est le risque à rectifier, **uniquement** du point de vue de la conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle ?

A) Le risque représenté par des essais insuffisants en conditions réelles
B) Le risque représenté par le manque de transparence au niveau de la prise de décision de l'IA
C) Le risque représenté par l'extensibilité limitée du système d'IA à d'autres modèles de véhicules
D) Le risque représenté par une participation limitée des parties prenantes pendant le développement de l'IA

A) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle s'attache davantage à atténuer les risques identifiés et à garantir la transparence et les droits fondamentaux qu'à remédier à l'insuffisance des essais en conditions réelles.
B) Correct. L'article 11 du règlement européen sur l'intelligence artificielle met l'accent sur la transparence des systèmes d'IA afin d'identifier et de corriger les risques potentiels, ce qui est le problème clé de ce scénario. (Ouvrages : A, chapitre 7.10)
C) Incorrect. Si l'extensibilité est cruciale sur le plan commercial, elle ne répond pas directement aux exigences du règlement européen sur l'intelligence artificielle en matière d'atténuation des risques et de transparence.
D) Incorrect. Bien que la participation des parties prenantes soit importante, elle n'est pas au cœur du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

21 / 40
Une entreprise de logistique est en train de mettre en place un système d'IA pour optimiser ses itinéraires de livraison et réduire sa consommation de carburant. L'organisation hésite entre deux choix possibles :

- Un modèle d'IA à source fermée proposé par un fournisseur qui garantit une installation plus rapide et des certifications de conformité attestées.
- Un modèle d'IA en logiciel libre qui permet une grande personnalisation et une grande transparence.

L'entreprise doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle, mais souhaite également trouver un équilibre entre coûts et innovation.

Quel modèle convient le **mieux** à cette entreprise ?

A) Un modèle d'IA à source fermée, car il est intrinsèquement plus sûr et bénéficie de la confiance des autorités. Cela réduit le risque de non-conformité.
B) Un modèle d'IA à source fermée, parce qu'il est assorti d'une conformité pré-certifiée. L'entreprise a ainsi besoin de faire moins d'efforts pour prouver sa conformité au règlement européen sur l'intelligence artificielle.
C) Un modèle d'IA en logiciel libre, parce qu'il garantit une transparence totale. Cet aspect permet de répondre aux exigences en matière de documentation et d'audit.
D) Un modèle d'IA en logiciel libre, car il n'est pas tenu de se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Cela s'explique par le fait que le code source est accessible au public.

A) Incorrect. Les approches de type source fermée ne sont pas, par nature, plus conformes ou plus sûres.
B) Incorrect. Bien que les modèles à source fermée puissent inclure des certifications de conformité, la flexibilité et la transparence requises pour s'adapter aux besoins de l'entreprise ou à l'évolution des exigences légales peut leur faire défaut.
C) Correct. L'entière transparence des modèles en logiciel libre répond aux critères du règlement européen sur l'intelligence artificielle en matière d'audit, de traçabilité et de gestion des risques. Ces avantages permettent à l'entreprise logistique de démontrer plus facilement sa conformité. (Ouvrages : A, chapitre 6)
D) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle n'exonère pas les modèles en logiciel libre de leur obligation de se mettre en conformité.

22 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle définit des principes éthiques pour le développement de l'IA.

Qu'est-ce qui ne fait **pas** partie de ces principes ?

A) Explicabilité
B) Équité
C) Prévention des pertes
D) Respect de l'autonomie de l'IA

A) Incorrect. Il s'agit d'un principe du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Il exige que les systèmes d'IA soient transparents et compréhensibles, afin que les utilisateurs et les parties prenantes puissent comprendre la manière dont les décisions sont prises et la logique associée.
B) Incorrect. Il s'agit d'un principe du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Il prévoit que les systèmes d'IA doivent être développés et déployés de manière à fonctionner sans biais ni discrimination, afin de garantir des résultats équitables et justes pour tous les individus.
C) Incorrect. Il s'agit d'un principe du règlement européen sur l'intelligence artificielle. Il souligne l'importance de concevoir des systèmes d'IA afin de minimiser les risques et de prévenir les préjudices, garantissant ainsi la sécurité des utilisateurs et des personnes concernées par les technologies d'IA.
D) Correct. Le principe correct est le respect de l'autonomie humaine. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle s'oriente principalement sur des principes tels que l'équité, la prévention des pertes et l'explicabilité, ces principes visant à garantir que les systèmes d'IA soient développés et utilisés de manière responsable, transparente et sans biais. (Ouvrages : A, chapitre 9.1)

23 / 40
Une jeune pousse développe un système d'IA pour faciliter l'apprentissage personnalisé dans les écoles en adaptant les plans de cours aux besoins individuels des élèves. Le système recueille des données sur les performances et les comportements d'apprentissage des élèves.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, que doit prendre en compte la jeune pousse pour obtenir un juste équilibre entre innovation et réglementation ?

A) Éviter d'étiqueter le système comme étant à haut risque afin de contourner les exigences réglementaires supplémentaires et de rationaliser l'innovation
B) Veiller à ce que la conformité du système d'IA soit évaluée et respecte les réglementations relatives aux systèmes à haut risque
C) Mettre en œuvre de rigoureuses fonctions de protection des données, mais supprimer les notifications aux utilisateurs pour éviter les retards de déploiement
D) Commercialiser le système exclusivement auprès des écoles privées afin de limiter l'impact des exigences en matière de conformité à haut risque

A) Incorrect. Une catégorisation erronée du système afin d'éviter les réglementations est contraire à l'éthique et peut entraîner de graves répercussions légales.
B) Correct. L'évaluation de la conformité et la garantie de la transparence sont essentielles à la conformité des réglementations relatives aux systèmes à haut risque. (Ouvrages : A, chapitre 7.6 ; Règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 6, annexe III)
C) Incorrect. Les notifications aux utilisateurs sont essentielles à la transparence et à la conformité à la règlementation en matière de protection des données.
D) Incorrect. La conformité n'est pas nécessairement moins sévère dans les écoles privées, et les règlements doivent être respectés quel que soit le marché.

24 / 40
Une institution financière du nom de Fintegra met en œuvre un système d'IA pour détecter les fraudes dans les transactions. Pour son analyse, le système a besoin d'accéder aux informations sur les transactions des clients et aux données démographiques. Fintegra doit se conformer à l'exigence de minimisation des données du règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quelle est la **meilleure** façon pour Fintegra de se conformer à l'exigence de minimisation des données ?

A) Elle doit rendre anonymes toutes les données relatives aux transactions et supprimer toutes les données permettant d'identifier une personne physique pour se conformer à cette exigence, même si ces données sont essentielles à la détection des fraudes.
B) Elle doit collecter toutes les données personnelles, y compris le nom complet et l'adresse précise, afin de garantir la précision de l'analyse et une amélioration au fil du temps. Elle doit également conserver les données en toute sécurité aussi longtemps que nécessaire.
C) Elle doit limiter la collecte aux données de transaction pertinentes pour la détection de la fraude et éviter de traiter des données personnelles, telles que le nom complet ou l'adresse précise du client.
D) Elle doit partager les données collectées uniquement avec des fournisseurs reconnus et conformes au règlement européen sur l'intelligence artificielle, qui réduisent au minimum le traitement interne des données personnelles, telles que le nom complet du client.

A) Incorrect. Si l'anonymisation est importante, la suppression de données essentielles à la détection des fraudes nuit à l'efficacité du système d'IA et n'est pas requise par le principe de minimisation des données prévu par le règlement européen sur l'intelligence artificielle.
B) Incorrect. La collecte et le stockage de toutes les données disponibles, même de manière sécurisée, violent le principe de minimisation des données et augmentent le risque de non-conformité avec le règlement européen sur l'intelligence artificielle.
C) Correct. Le principe de minimisation des données prévu par le règlement européen sur l'intelligence artificielle exige des organisations qu'elles ne collectent et ne traitent que les données strictement nécessaires à la finalité spécifique du système d'IA. L'entreprise se conforme à cette exigence en se concentrant sur les données de transaction pertinentes pour la détection de la fraude et en évitant toute donnée personnelle inutile. (Ouvrages : A, chapitre 4.1)
D) Incorrect. Ce n'est pas une bonne option, car le partage des données avec des fournisseurs externes peut violer les règles de protection des données. Même si Fintegra et son fournisseur sont tous deux en conformité avec le règlement européen sur l'intelligence artificielle, cette pratique ne correspond pas non plus à la minimisation de l'utilisation des données.

25 / 40
EduTech met en œuvre une plateforme d'apprentissage adaptative qui utilise l'IA afin de personnaliser les parcours pédagogiques des apprenants. La plateforme adapte la difficulté des activités aux performances individuelles.

Quel risque EduTech doit-elle atténuer pour garantir l'utilisation éthique de ce système d'IA ?

A) Le risque de biais et de discrimination, parce qu'il en résulterait des avantages ou des désavantages injustes pour certains apprenants. Ce risque est atténué par l'examen et la mise à jour réguliers des jeux de données et des algorithmes du système d'IA.
B) Le risque d'une dépendance excessive à la technologie, qui pourrait empêcher les apprenants de développer une pensée critique. Ce risque est atténué par le fait que le processus de décision du système d'IA reste confidentiel afin d'inciter les apprenants à réfléchir davantage.
C) Le risque de violation à la protection de la vie privée, car les données sensibles des apprenants, y compris leurs résultats, pourraient être manipulés ou divulgués. Ce risque est atténué en se concentrant davantage sur l'amélioration des performances techniques du système d'IA.
D) Le risque de manque de transparence, car les apprenants et les éducateurs peuvent ne pas comprendre comment les décisions sont prises. Ce risque est atténué en veillant à ce que le système d'IA fonctionne sans contrôle humain, ce qui garantit l'équité.

A) Correct. Le biais et la discrimination constituent des risques élevés dans le domaine de l'enseignement. L'examen et la mise à jour régulière des jeux de données et des algorithmes contribuent à atténuer le risque de biais et de discrimination. (Ouvrages : A, chapitre 7.6)
B) Incorrect. La transparence est essentielle à une utilisation éthique de l'IA. Promouvoir la pensée critique est important dans l'enseignement, mais cela n'a rien à voir avec la transparence des systèmes d'IA.
C) Incorrect. Les performances techniques ne répondent pas, à elles seules, aux préoccupations éthiques, pas plus qu'elles ne réduisent le risque de violation à la protection de la vie privée.
D) Incorrect. Bien que les décisions prises sans intervention humaine puissent être plus équitables, l'absence de contrôle humain de l'IA accroît le risque de biais et de discrimination. Le contrôle humain est essentiel pour garantir une utilisation éthique.

26 / 40
Un service hospitalier se spécialise dans le diagnostic et le traitement de maladies. Il développe un système de diagnostic par l'IA pour aider à identifier les diagnostics rares. Le système analyse les données du patient, ses antécédents médicaux et ses examens radiologiques.

Le système est adopté avec succès aux États-Unis. Certains spécialistes médicaux de l'Union Européenne (UE) souhaitent adopter le système, mais ils ont du mal à comprendre le mode de fonctionnement du système d'IA. Ils n'ont pas non plus de connaissances ni d'expérience particulières en matière de contrôle de l'IA ou de reconnaissance des dysfonctionnements ou des erreurs de diagnostic.

Quel risque n'est **pas** associé à l'adoption de ce système d'IA ?

A) Le manque de supervision humaine efficace
B) Les erreurs de diagnostic dues au biais d'automatisation
C) La méfiance liée au manque de transparence
D) L'accès non-autorisé au dossier du patient

A) Incorrect. En raison du manque de connaissances spécialisées de l'équipe utilisatrice du système, celle-ci peut ne pas être en mesure de contrôler l'IA et de reconnaître les dysfonctionnements ou les résultats inexacts.
B) Incorrect. Le manque de connaissances spécialisées sur la manière d'interpréter correctement les résultats peut entraîner des biais et des diagnostics erronés.
C) Incorrect. Les spécialistes médicaux ne comprennent pas le fonctionnement du système d'IA, ce qui peut susciter la méfiance en raison du manque de transparence.
D) Correct. Bien que la confidentialité des données et l'accès non-autorisé soient des préoccupations importantes, elles ne sont pas spécifiquement considérées comme risques liés à l'adoption opérationnelle et à la compréhension du système de diagnostic par l'IA dans ce scénario. (Ouvrages : A, chapitre 7.7)

27 / 40
Une entreprise fabrique un système d'IA pour les assistants domestiques intelligents. Lors de tests, l'équipe a constaté que les erreurs de reconnaissance vocale, telles que la confusion de mots à consonance similaire, entraînaient des actions involontaires, telles que l'activation du mauvais appareil. Ces erreurs peuvent entraîner des violations de protection de la vie privée, comme l'enregistrement de conversations sans consentement ou l'identification erronée d'utilisateurs, ce qui peut entraîner le partage d'informations sensibles avec des tiers non autorisés.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour ce faire, elle utilise le cadre règlementaire CEN/CLC/TR 18115.

Selon ce cadre, que doit faire le fournisseur d'IA pour résoudre le problème ?

A) Élaborer un plan d'implication des parties prenantes afin d'obtenir différents points de vue sur le fonctionnement du système d'IA
B) Effectuer une évaluation d'impact éthique pour comprendre les risques liés à la protection de la vie privée chez les assistants domestiques intelligents
C) Améliorer la qualité des données d'entraînement en utilisant des méthodes systématiques de validation et de vérification des erreurs
D) Renforcer la sécurité des données grâce au cryptage pour protéger les données vocales et éviter les violations de données

A) Incorrect. L'implication des parties prenantes est intéressante pour mieux comprendre les implications plus larges, mais elle ne répond pas au besoin technique immédiat d'améliorer la qualité des données.
B) Incorrect. Si les évaluations d'impact éthique sont importantes, elles ne résolvent pas le problème de mauvaise qualité des données qui est à l'origine des interprétations erronées
C) Correct. L'amélioration de la qualité des données par une validation et une vérification des erreurs systématiques est conforme au cadre CEN/CLC/TR 18115, qui traite de la nécessité de disposer de données précises et complètes pour garantir un fonctionnement sûr et fiable des systèmes d'IA. (Ouvrages : B, chapitre 1)
D) Incorrect. Bien que la sécurité des données soit importante, le cryptage ne résout pas le problème de la qualité des données, qui est au cœur de ce scénario.

28 / 40
Il a été constaté qu'une entreprise industrielle utilisait un système d'IA pour l'identification biométrique à distance et en temps réel, ce qui est explicitement interdit par le règlement européen sur l'intelligence artificielle.

Quelle est la sanction appropriée pour cette infraction ?

A) Un avertissement formel sans sanction financière
B) Une amende administrative pouvant atteindre 7,5 millions d'euros ou 1 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent
C) Une amende administrative pouvant aller jusqu'à 15 millions d'euros ou 3 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent
D) Une amende administrative pouvant aller jusqu'à 35 millions d'euros ou 7 % du chiffre d'affaires annuel mondial de l'exercice précédent

A) Incorrect. Un avertissement formel sans sanction financière n'est pas adapté en cas d'infraction grave à la réglementation sur l'IA.
B) Incorrect. Cette amende est trop faible pour une violation impliquant des actions interdites de la part d'une entreprise.
C) Incorrect. Bien que conséquente, cette amende n'est pas à la hauteur d'une violation aussi grave.
D) Correct. Cette sanction correspond à l'amende maximale possible pour les violations les plus graves de la règlementation sur l'IA. (Ouvrages : A, chapitre 3.11 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 52, article 99)

29 / 40
Le règlement européen sur l'intelligence artificielle souligne particulièrement l'importance de deux aspects des systèmes d'IA : la transparence et la traçabilité.

Pourquoi la transparence et la traçabilité sont-elles importantes ?

A) Parce qu'elles sont essentielles pour garantir la responsabilité et favoriser la confiance dans les systèmes d'IA.
B) Parce qu'il s'agit d'exigences obligatoires pour tous les produits, y compris les systèmes d'IA.
C) Parce qu'elles sont particulièrement essentielles pour la fiabilité et l'automatisation des systèmes d'IA.
D) Parce qu'elles sont partagées par les législations européenne, chinoise et américaine.

A) Correct. Des informations détaillées sur les données utilisées permettent de comprendre, d'expliquer et de saisir les décisions et les actions d'un système d'IA. La traçabilité garantit que les processus de prise de décision en matière d'IA, les jeux de données et les activités du système peuvent être examinés et soumis à audit. Cela est essentiel pour identifier les biais, les erreurs et les problèmes de responsabilité. La transparence et la traçabilité sont importantes en matière de responsabilité ainsi que pour la confiance des utilisateurs dans les systèmes d'IA. (Ouvrages : A, chapitre 3.1)
B) Incorrect. Si la transparence et la traçabilité sont importantes pour les systèmes d'IA, elles ne sont pas obligatoires pour tous les produits.
C) Incorrect. La transparence et la traçabilité sont importantes en matière de responsabilité et de confiance (pas en matière de fiabilité) des citoyens et des utilisateurs des systèmes et des technologies d'IA au sein de l'Union Européenne (UE). La transparence et la traçabilité ne sont pas importantes pour la fiabilité. La fiabilité et l'automatisation sont davantage liées aux performances et à la solidité du système d'IA, et pas nécessairement à ces deux principes.
D) Incorrect. La cohérence et l'homogénéité des trois principales réglementations mondiales sur l'IA n'est pas un aspect pris en compte par l'Union Européenne (UE). Le règlement européen sur l'intelligence artificielle est propre à l'UE. La Chine et les États-Unis ont des priorités et des cadres juridiques différents.

30 / 40
Ein Einzelhändler verwendet ein KI-System, das auf der Grundlage von Nutzerpräferenzen und dem verwendeten Gerät automatisch die Darstellung von Elementen auf der Website ändert. Das System empfiehlt Produkte und verbessert das Benutzererlebnis unter Verwendung der Klickhistorie und der auf einer Seite verbrachten Zeit.

In welche Kategorie sollte die Verwendung dieses KI-Systems der KI-VO zufolge eingestuft werden?

A) Unannehmbares Risiko
B) Hochriskant
C) Begrenztes Risiko
D) Minimales oder kein Risiko

A) Falsch. Das System entspricht nicht den Standards für unannehmbares Risiko, die sich auf KI-Systeme beziehen, die Menschenwürde, Sicherheit oder Grundrechte gefährden. Die Beeinflussung von Kaufentscheidungen in einer Einzelhandelsumgebung ist nicht von Haus aus schädlich.
B) Falsch. KI-Systeme in Bereichen wie Gesundheit, Bankwesen oder Beschäftigung, bei denen wesentliche Bedenken zu Rechten und Sicherheit wahrscheinlich sind, werden als hochriskant eingestuft. Die Art und Weise, wie diese Technologie nicht sensible Daten zur Verbesserung von Darstellungen auf einer Website verwendet, erfüllt nicht die Kriterien für Hochrisiko-KI-Systeme.
C) Falsch. Obwohl das System Verbraucherentscheidungen beeinflusst, fällt es angesichts seiner moderaten Auswirkungen und der Verwendung nicht sensibler Daten eher in die Kategorie "Minimales oder kein Risiko".
D) Richtig. Das System verwendet nicht sensible Daten, wird in einem Umfeld betrieben, in dem es nicht um hohe Einsätze geht, und beeinflusst lediglich das Einkaufserlebnis der Nutzer. Daher kann es in die Kategorie "Minimales oder kein Risiko" eingestuft werden. (Literatur: A, Kapitel 3.3, 3.4)

31 / 40
Une entreprise crée un système d'IA pour la prise de décision automatisée dans le cadre de son processus de recrutement. Le système d'IA examinera les CV, classera les candidats et fera des recommandations pour les entretiens.

L'entreprise craint que le système d'IA présente des biais qui pourraient affecter le processus d'embauche.

Quelle est la **meilleure** approche que l'entreprise peut adopter afin d'atténuer les biais du système d'IA ?

A) Permettre au système d'IA d'apprendre et de s'adapter sans intervention humaine supplémentaire
B) Ignorer les biais dans les données d'entraînement et se concentrer sur les performances du système d'IA
C) Mettre en place une équipe de développement diversifiée pour créer et contrôler le système d'IA
D) Utiliser une source unique de données pour entraîner le système d'IA afin de garantir la cohérence

A) Incorrect. Laisser le système d'IA d'apprendre sans intervention humaine peut entraîner des biais involontaires et un manque de responsabilité. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, ligne directrice 65)
B) Incorrect. Ignorer les biais peut conduire à des résultats discriminatoires et n'est pas conforme aux lignes directrices en matière d'éthique. Le système doit apprendre à reconnaître les biais et à les corriger. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, ligne directrice 72)
C) Correct. Une équipe diversifiée peut aider à identifier et à atténuer les biais, garantissant ainsi l'équité et l'inclusivité du système d'IA. (Ouvrages : A, chapitre 4.5 ; règlement européen sur l'intelligence artificielle, ligne directrice 81)
D) Incorrect. L'utilisation d'une seule source de données peut limiter la capacité du système d'IA à généraliser et peut introduire des biais. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, ligne directrice 73)

32 / 40
Feline Finesse est une boutique en ligne d'accessoires et de coussins pour chats, qui commercialise également des peluches de chat personnalisées, réalisées à partir des photos des clients. La boutique en ligne utilise un système d'IA qui peut effectuer les tâches suivantes :

- Modifier les prix en fonction de l'activité des consommateurs.
- Classer les résultats de recherche en fonction des préférences du client.
- Faire des recommandations personnalisées pour d'autres produits que le client est susceptible d'apprécier.

À l'heure actuelle, la boutique en ligne informe les clients des actions du système d'IA et est très transparente sur le fonctionnement de l'algorithme. Toutefois, le PDG remet en question cette pratique et souhaite connaitre le degré de transparence requis ainsi que son impact sur les ventes.

En se référant au règlement européen sur l'intelligence artificielle, que doit savoir le PDG en matière de transparence ?

A) La transparence peut prouver aux consommateurs que le système est objectif. En vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, les consommateurs ont le droit de comprendre la manière dont leurs données sont utilisées, ce qui favorise la confiance.
B) La transparence peut montrer les limites ou les contraintes du système d'IA. Les consommateurs peuvent perdre confiance dans l'entreprise après avoir compris cela, ce qui nuit à la réputation de l'entreprise.
C) La transparence n'est pas obligatoire pour le commerce électronique. La personnalisation constitue une aide pour les consommateurs et ces derniers n'ont pas besoin de connaître ou de comprendre le fonctionnement du système d'IA.
D) La transparence se limite à la mise à disposition du code source du système d'IA. La confiance des consommateurs dans le système peut diminuer si ces derniers comprennent le mode de fonctionnement réel de l'algorithme.

A) Correct. La transparence constitue un pilier du règlement européen sur l'intelligence artificielle et un facteur déterminant en faveur de la confiance du public. (Ouvrages : A, chapitre 3.6)
B) Incorrect. Bien que la révélation des contraintes fasse partie de la transparence, cela n'a pas vocation à réduire la confiance. Cela vise à instaurer la confiance en garantissant la responsabilité et des attentes réalistes.
C) Incorrect. Si l'utilité est appréciée par la plupart des consommateurs, le règlement européen sur l'intelligence artificielle impose légalement la transparence. Les consommateurs sont de plus en plus conscients et préoccupés par l'aspect éthique des méthodes employant l'IA. La transparence favorise donc la confiance dans le système.
D) Incorrect. La transparence ne se limite pas à la publication du code source. Elle couvre également la définition claire des politiques opérationnelles en matière d'IA, l'utilisation des données et la prise de décision. Ce facteur conditionne l'instauration de la confiance et la garantie de la responsabilité.

33 / 40
Un système d'IA à haut risque est utilisé dans le processus de recrutement, filtrant automatiquement les candidats en fonction de leurs qualifications. Toutefois, le déployeur n'a mis en place aucun mécanisme d'intervention humaine ou de contrôle en cas de décisions douteuses.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, ce système nécessite-t-il un contrôle humain ?

A) Oui, car la possibilité d'un contrôle humain des processus décisionnels est requise.
B) Oui, car le contrôle humain garantit la conformité aux obligations d'équité et de transparence.
C) Non, car les systèmes automatisés sont conçus pour fonctionner sans intervention humaine.
D) Non, car les processus de recrutement ne comportent pas de risques critiques pour la sécurité des personnes physiques.

A) Correct. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle souligne l'importance du contrôle humain des systèmes d'IA à haut risque, afin de garantir l'existence d'un mécanisme d'intervention humaine, en particulier dans les scénarios où les décisions peuvent être discutables ou avoir des répercussions importantes sur les individus. (Ouvrages : A, chapitre 10.2.3)
B) Incorrect. Si l'équité et la transparence sont des aspects importants du règlement européen sur l'intelligence artificielle, le contrôle humain n'est nécessaire que lorsque le risque est limité ou élevé.
C) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle souligne l'importance du contrôle humain des systèmes d'IA à haut risque, afin de garantir l'existence d'un mécanisme d'intervention humaine, en particulier dans les scénarios où les décisions peuvent être discutables ou avoir des répercussions importantes sur les individus.
D) Incorrect. Si le recrutement ne présente pas de risques en matière de sécurité, le règlement européen sur l'intelligence artificielle prend en compte les implications éthiques et sociétales des systèmes d'IA. Un contrôle humain est nécessaire pour répondre aux préoccupations liées à l'équité et à la transparence, des concepts essentiels dans les processus de recrutement.

34 / 40
Une entreprise se prépare à lancer un système d'IA à usage général (GPAI). Le modèle peut être adapté à des tâches telles que l'automatisation du service client, la création de contenu et l'analyse de données. L'entreprise est basée en dehors de l'Union Européenne (UE) mais prévoit de distribuer le modèle dans plusieurs États membres de l'UE.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, qu'est-ce qui n'est **pas** nécessaire pour distribuer le modèle de GPAI dans l'UE ?

A) Désigner un représentant autorisé dans l'UE pour traiter les questions de conformité
B) Respecter la règlementation de l'UE en matière de droits d'auteur pour l'entraînement du modèle avec des données protégées par des droits d'auteur
C) Procéder à un audit poussé pour vérifier la conformité avec l'ensemble des lois et règlements de l'UE
D) Publier un résumé détaillé du contenu utilisé pour l'entraînement du modèle de GPAI

A) Incorrect. Tout fournisseur établi en dehors de l'UE doit désigner un représentant autorisé au sein de l'UE pour traiter des questions de conformité. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 54)
B) Incorrect. Même si la conformité des modèles GPAI ne nécessite pas une évaluation complète, ces modèles doivent néanmoins respecter les lois européennes en matière de droits d'auteur, afin de garantir que tout contenu protégé utilisé dans l'entraînement respecte les exigences légales. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 53(1)(c))
C) Correct. Une évaluation complète de la conformité n'est requise que pour les systèmes d'IA à haut risque. Or, les modèles GPAI n'entrent pas cette catégorie. Par conséquent, l'entreprise n'est pas tenue de procéder à une évaluation complète de la conformité. (Ouvrages : A, chapitre 3)
D) Incorrect. Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, un résumé des données utilisées pour l'entraînement du modèle doit être publié. Cette mesure garantit la transparence. (Règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 53)

35 / 40
Une organisation déploie un système d'IA pour la maintenance prédictive des équipements industriels. Après plusieurs mois de fonctionnement, le système génère un nombre très élevé de fausses alertes, ce qui perturbe les flux de production. Une enquête révèle ce qui suit :

- L'organisation n'a pas tenu compte des changements environnementaux dynamiques sur le lieu de travail.
- L'organisation ne dispose pas d'un processus formel de réévaluation des risques après le déploiement.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre ces problèmes, l'organisation utilise la norme ISO/IEC 23894.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour résoudre ces problèmes ?

A) Organiser un atelier de conception axé sur l'humain afin d'améliorer la facilité d'utilisation du système
B) Concevoir un processus de gestion des risques assorti d'une évaluation et d'un suivi continu
C) Réaliser un audit de cybersécurité afin d'identifier et de traiter les éventuelles vulnérabilités
D) Remplacer le système d'IA par un modèle plus simple, basé sur des règles, pour un contrôle plus aisé

A) Incorrect. Si la conception centrée sur l'humain améliore la facilité d'utilisation, elle ne s'attaque pas à la cause première : l'absence de gestion dynamique et adaptative des risques pour les systèmes d'IA déployés.
B) Correct. La norme ISO/IEC 23894 souligne l'importance d'intégrer une gestion dynamique et continue des risques tout au long du cycle de vie de l'IA, y compris après le déploiement. Une réévaluation aurait pu permettre d'ajuster le système avant cette production élevée de fausses alertes. (Ouvrages : B, chapitre 3.2, 3.4)
C) Incorrect. Il est peu probable que la cybersécurité soit à l'origine des fausses alertes. Cette solution ne traite ni la gestion des risques au cours du cycle de vie ni la nécessité de réévaluer en permanence le système d'IA.
D) Incorrect. Le remplacement du système ne tient pas compte de l'importance accordée par la norme ISO/IEC 23894 au traitement et à la réévaluation itératifs des risques, plutôt qu'à l'abandon de la technologie.

36 / 40
Un système d'IA est utilisé par une entreprise de gestion de flotte automobile pour suivre le comportement des conducteurs et prévoir les besoins de maintenance. le système recueille et traite de grandes quantités de données, telles que les positions GPS, les habitudes de conduite et les indicateurs de performance des véhicules. Un récent audit a révélé que l'entreprise n'avait pas mis en place des procédures suffisantes en matière de protection des données.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, la gestion des données et la protection de la vie privée sont essentielles pour cette entreprise.

Pourquoi cela est-il essentiel ?

A) Parce que cela permet à l'entreprise de donner la priorité aux objectifs commerciaux et à l'efficacité opérationnelle
B) Parce que cela renforce la confiance des utilisateurs, protège les données à caractère personnel et empêche les accès non autorisés
C) Parce que cela est obligatoire. Le respect du règlement européen sur l'intelligence artificielle permet d'éviter des problèmes juridiques et des amendes potentielles
D) Parce que cela rationalise les procédures de collecte de données en supprimant la nécessité d'obtenir le consentement de l'utilisateur

A) Incorrect. La mise en œuvre de la gestion des données et de la protection de la vie privée n'a pas pour but d'aider l'entreprise à privilégier l'efficacité au détriment de la conformité.
B) Correct. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle met l'accent sur la protection de la vie privée et la gestion éthique des données, ce qui favorise un fonctionnement précis et équitable des systèmes d'IA. (Ouvrages : A, chapitre 4.3, 4.4, 4.6)
C) Incorrect. Bien que la conformité soit importante, le règlement européen sur l'intelligence artificielle vise principalement la protection des droits des individus et le respect de normes éthiques.
D) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle ainsi que les autres réglementations pertinentes en matière de protection des données exigent le consentement de l'utilisateur et la protection des données. Le contournement de ces exigences est illégal et contraire à l'éthique.

37 / 40
Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, quelle utilisation d'un système d'IA correspond à la classification de risque limité ?

A) Un agent de dialogue conçu pour aider les clients à répondre à des questions d'ordre général et qui est programmé pour révéler qu'il s'agit d'une IA.
B) Un système de reconnaissance faciale utilisé pour l'identification en temps réel des clients dans les lieux publics, tels que les centres commerciaux.
C) Un outil de diagnostic médical qui aide les médecins en leur donnant des recommandations de traitement basées sur les données du patient.
D) Un système d'IA qui conduit un véhicule autonome se déplaçant sur la voie publique sans supervision humaine.

A) Correct. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle classe dans la catégorie des risques limités les systèmes d'IA qui interagissent avec les utilisateurs, mais qui n'ont pas d'impact potentiel significatif sur les droits, la sécurité ou les obligations légales. Ces systèmes doivent se conformer à des obligations de transparence, par exemple en informant les utilisateurs qu'ils interagissent avec un système d'IA. (Ouvrages : A, chapitre 3.3)
B) Incorrect. En fonction des décisions prises après l'identification, ce système sera classé « à haut risque » ou pourra même être interdit, en raison de ses implications en matière de protection de la vie privée et de surveillance.
C) Incorrect. Cet outil fait partie des applications à haut risque car le système d'IA traite des données relatives à la santé et à la sécurité.
D) Incorrect. Les véhicules autonomes sont considérés comme présentant un haut risque en raison des préoccupations en matière de sécurité et de l'impact d'éventuels accidents.

38 / 40
Une organisation développe un système d'IA pour l'enseignement. Le système d'IA déterminera si un élève obtient l'accès à des ressources, s'il est admis dans une école ou s'il est affecté à une classe. Le système d'IA sera fourni via des services en nuage.

Selon le règlement européen sur l'intelligence artificielle, dans quelle catégorie l'utilisation de ce système d'IA doit-elle être classée ?

A) Risque inacceptable
B) Haut risque
C) Risque limité
D) Risque minimal ou nul

A) Incorrect. Les systèmes d'IA susceptibles d'avoir un impact important sur les personnes physiques, comme l'accès à l'enseignement, sont classés comme étant à haut risque en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, mais ils ne sont pas classés à risque inacceptable, car ils sont réglementés par des exigences strictes plutôt que d'être purement et simplement interdits.
B) Correct. Les systèmes d'IA conçus pour évaluer l'accès à l'enseignement devraient être classés dans la catégorie des systèmes à haut risque, car ils peuvent avoir un impact important sur les personnes physiques. L'IA influence directement la possibilité pour un étudiant d'accéder aux ressources éducatives ou d'être admis, ce qui affecte ses droits fondamentaux. (Ouvrages : A, chapitre 3.3, 3.4 ; Règlement européen sur l'intelligence artificielle, article 6, (annexe III))
C) Incorrect. L'IA à risque limité comprend les agents de dialogue, les systèmes de recommandation ou les assistants numériques qui ne prennent pas de décisions critiques concernant les droits ou les opportunités des personnes et qui n'ont pas le potentiel d'exclure des personnes de l'accès à l'enseignement. Or, le système d'IA décrit prend effectivement des décisions critiques susceptibles de nier à des personnes l'accès à l'enseignement. Il s'agit d'un haut niveau de risque.
D) Incorrect. Une classification à faible risque ne reflète pas exactement les risques potentiels associés à ce type de système d'IA, car sa capacité à barrer l'accès à l'enseignement à certaines personnes peut avoir des conséquences importantes pour ces dernières.

39 / 40
Une organisation a développé un système d'IA pour automatiser le recrutement. Pendant les tests, l'équipe constate ce qui suit :

- Le système attribue systématiquement un score inférieur aux candidats de certaines origines ethniques, en raison d'un biais démographique dans les données d'entraînement.
- Actuellement, il n'existe aucun processus d'examen interne ni de mécanisme de retour d'information de la part des parties concernées qui auraient pu détecter le risque représenté par ce biais spécifique.

L'organisation doit se conformer au règlement européen sur l'intelligence artificielle. Pour contribuer à résoudre ces problèmes, l'organisation utilise la norme ISO/IEC TR 24368.

Selon cette norme, que doit faire l'organisation pour résoudre ces problèmes ?

A) Créer un jeu de données synthétiques pour remédier aux déséquilibres démographiques et améliorer l'équité
B) Mettre en œuvre la transparence afin d'accroître l'explicabilité et la responsabilité du système
C) Renforcer les pratiques de cryptage des données et contrôler les accès pour prévenir toute intrusion
D) Utiliser un cadre éthique avec la participation des parties prenantes pour évaluer les questions relatives aux droits de l'homme

A) Incorrect. L'utilisation de données synthétiques ne permet pas à elle seule d'atténuer les biais et ne répond pas aux exigences fondamentales en matière de développement éthique de l'IA. En outre, cela ne fait pas partie de la norme ISO/IEC TR 24368 à laquelle il est fait référence.
B) Incorrect. La transparence n'aborde pas directement la question de l'équité, des processus d'examen éthique ou de l'inclusion des parties prenantes, comme il se doit. La solution pertinente pour résoudre ces problèmes est la mise en œuvre d'une procédure d'examen éthique.
C) Incorrect. Si le cryptage des données et le contrôle d'accès sont essentiels pour garantir la sécurité de l'information, ils ne sont pas pertinents pour la question qui nous occupe. Il serait plus pertinent de se concentrer sur la mise en œuvre d'un processus d'examen éthique.
D) Correct. La norme ISO/IEC TR 24368 souligne l'importance des cadres éthiques, des pratiques en matière de droits de l'homme, de l'implication des parties prenantes et de l'équité dans le développement de l'IA. La mise en place d'un processus d'examen éthique permet d'identifier et d'atténuer les discriminations, conformément aux principes fondamentaux de la norme. (Ouvrages : B, chapitre 4.2, 4.3)

40 / 40
Une jeune pousse spécialisée dans l'IA développe un modèle d'IA à usage général (GPAI), formé sur du contenu en ligne accessible au public, notamment des articles d'actualité, des documents de recherche et des messages sur les réseaux sociaux. Après le lancement, l'entreprise reçoit un avis juridique d'un groupe d'auteurs affirmant que leur propriété intellectuelle a été utilisée sans autorisation pour l'entraînement du modèle.

Que faut-il faire pour protéger les droits de propriété intellectuelle dans ce cas ?

A) Argumenter que le modèle GPAI peut être considéré comme un logiciel libre et qu'il est exempt d'obligations de conformité au droit d'auteur
B) Revendiquer une utilisation équitable en vertu du règlement européen sur l'intelligence artificielle, étant donné que le contenu était accessible au public, et continuer à utiliser le jeu de données
C) Supprimer les résultats générés par l'IA contenant des similitudes avec les œuvres contestées afin d'éviter les plaintes pour contrefaçon
D) Documenter et partager les détails du jeu de données d'entrainement du GPAI, y compris la provenance, afin de garantir la conformité

A) Incorrect. Les modèles d'IA en logiciel libre ne sont pas automatiquement exemptés de la conformité avec le droit d'auteur s'ils présentent des risques systémiques ou s'ils sont monétisés.
B) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle ne prévoit pas d'exemption en cas d'utilisation équitable. Les contenus accessibles au public peuvent encore être protégés par des droits d'auteur.
C) Incorrect. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle n'impose pas la suppression des résultats générés par l'IA sur la seule base de leur similitude avec des œuvres protégées par le droit d'auteur.
D) Correct. En vertu de l'article 53 du règlement européen sur l'intelligence artificielle, les fournisseurs doivent documenter le processus d'entraînement et inclure des informations détaillées sur la provenance et les caractéristiques des données. (Ouvrages : A, chapitre 3)

Évaluation

Le tableau ci-dessous indique les bonnes réponses aux questions de cet exemple d'examen.

Question	Réponse	Question	Réponse
1	B	**21**	C
2	B	**22**	D
3	A	**23**	B
4	A	**24**	C
5	D	**25**	A
6	C	**26**	D
7	A	**27**	C
8	A	**28**	D
9	C	**29**	A
10	A	**30**	D
11	D	**31**	C
12	B	**32**	A
13	A	**33**	A
14	B	**34**	C
15	A	**35**	B
16	B	**36**	B
17	A	**37**	A
18	D	**38**	B
19	C	**39**	D
20	B	**40**	D

Certified for what's next

Contacter EXIN

www.exin.com