

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

ACQUISITION D'UN CYBER-RANGE

1.Objectif général

Le présent marché concerne l'achat d'un cyber-range à l'École Nationale Supérieure d'Ingénieur Sud-Alsace, 12, rue des frères Lumière 68 093 MULHOUSE.

La spécialité Informatique et Réseaux de l'ENSISA ambitionne de renforcer ses enseignements en cybersécurité afin de mieux répondre aux besoins croissants des entreprises et institutions confrontées aux cybermenaces. Aujourd'hui, les cyberattaques sont de plus en plus sophistiquées et touchent tous les secteurs d'activité, exposant entreprises, administrations et particuliers à des risques considérables. Dans ce contexte, il est impératif que les ingénieurs Informatique et Réseaux soient non seulement sensibilisés aux enjeux de la cybersécurité, mais également formés à la mise en œuvre de solutions concrètes de protection et de remédiation. En renforçant ses enseignements et ses capacités de formation dans ce domaine, la spécialité contribue à former des experts capables de sécuriser les infrastructures critiques, de protéger les données sensibles et d'anticiper les attaques, répondant ainsi aux besoins stratégiques de notre société numérique.

Ce besoin ne concerne pas que l'ENSISA mais est partagé par les autres formations informatiques, ainsi que par l'ensemble des formations de l'Université de Haute-Alsace, afin de favoriser une culture de la sécurité numérique transversale et interdisciplinaire. Dans un contexte plus large, il conviendrait d'associer les acteurs du bassin mulhousien — établissements d'enseignement supérieur, entreprises et collectivités — afin de créer une dynamique collaborative et un écosystème local fort autour de la cybersécurité. Cette synergie permettrait de mutualiser les ressources, de partager les bonnes pratiques et de former un vivier de professionnels capables de répondre efficacement aux défis de la transformation numérique et de la cybersécurité.

Nous souhaitons donc acquérir un cyber-range permettant de simuler des Systèmes d'Information réels mais ayant également une vocation pédagogique forte avec des scénarios prêts à l'emploi accompagnés de fiches de travaux pratiques permettant une appropriation efficace et rapide par les équipes pédagogiques.

2.Caractéristiques Techniques & Prestations attendues

2.1. Structure générale du système :

Voici une description détaillée des besoins pour le cyber-range envisagé par la spécialité Informatique et Réseaux de l'ENSISA :

- Facilité de transport : Le cyber-range doit être facilement transportable pour être déployé lors de formations décentralisées ou d'événements extérieurs.
- Architecture ouverte : L'outil doit reposer sur une architecture ouverte, garantissant son interopérabilité avec d'autres systèmes et permettant une évolutivité future.
- Scénarios variés : Il doit intégrer une bibliothèque de scénarios diversifiés, couvrant différents aspects de la cybersécurité.
- Fiches pédagogiques : Chaque scénario doit être accompagné de fiches de travaux pratiques à destination des étudiants.
- Corrigés complets et expliqués : Des corrigés détaillés et pédagogiques doivent être fournis à destination des enseignants, pour faciliter l'animation des séances.

- Création de scénarios personnalisés : L'outil doit permettre aux équipes de l'ENSISA de concevoir et d'intégrer de nouveaux scénarios adaptés aux besoins spécifiques.
- Accessibilité à distance : Le cyber-range doit pouvoir être accessible depuis l'extérieur, afin de permettre une utilisation hybride ou à distance.
- Connexion simultanée d'utilisateurs : Il doit être en mesure d'accueillir la connexion simultanée d'au moins 50 utilisateurs pour répondre aux besoins pédagogiques de groupes importants.
- Contexte industriel (SCADA) : Une capacité à simuler des environnements industriels, notamment SCADA, serait un plus pour former les étudiants à la cybersécurité des systèmes critiques.
- Absence de souscription annuelle : Il doit pouvoir fonctionner sans nécessiter l'acquisition de licences annuelles ou droits d'accès à des serveurs de stockage

3. Equipements et prestations additionnels souhaités par l'UHA

Il serait souhaitable d'intégrer au système par ordre de priorité (le candidat pourra proposer plusieurs variantes) :

3.1. Extension de garantie : une extension de garantie serait un plus.

3.2. Contrat de maintenance : un contrat de maintenance inclus serait un plus.

3.3. Évolutivité : la possibilité d'acquérir des scénarios supplémentaires sur une base annuelle serait un plus.

4. Evolutivité

En cas de mise à jour logicielle ou d'évolution technique, le système, si compatibilité, devra en bénéficier.

Le candidat indiquera clairement dans son offre :

- la faisabilité et la durée minimum sur laquelle il s'engage à fournir des mises à jours compatibles avec les évolutions technologiques ou logicielles
- le coût de cette évolution.

5. Documentation

Le candidat fournira un manuel d'utilisation et des informations détaillées permettant l'utilisation et la maintenance du système.

6. Formation

La formation à l'utilisation des matériels et logiciels sera assurée par des démonstrations pédagogiques en langue française pour permettre à 2 personnes d'acquérir les connaissances et compétences

nécessaires au bon fonctionnement des équipements, puis de pouvoir les transmettre aux utilisateurs futurs. La durée minimale de la formation sera de 1/2 jour.

Un support technique par téléphone ou par internet doit être disponible en français.

7. Garantie

La garantie du matériel devra être de 12 mois minimum, à compter de la date de mise en service de celui-ci.

Elle comprend au minimum :

- Les pièces de rechange, la main d'œuvre, les interventions sur site client, les déplacements et hébergements sur site du réparateur.
- L'assistance technique par téléphone ou par internet sur la période minimale de la garantie.

Le candidat indiquera dans son offre la durée et les conditions de garantie.

8. Assistance technique- SAV

Le candidat devra garantir l'approvisionnement en pièces de rechange pour une durée ne pouvant être inférieure à 6 années à compter de la date de mise en service de la machine.

Une assistance technique par hotline sera accessible (jours ouvrés) pour la maintenance technique ainsi que pour l'informatique ou tout problème de manipulation ou de programmation pour la durée de vie de la machine.

Le candidat devra mentionner dans son offre les coordonnées de son S.A.V. (effectif, nom du responsable SAV, téléphone, courriel...) en précisant les coordonnées du support à la résolution de problèmes « techniques ».