

# **Institut Supérieur de Gestion de Sousse**

## **CONSULTATION NATIONALE**

### **CAHIER DES CHARGES**

**Conception et réalisation d'une application web de saisie des notes à distance**

## **CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES**

### **Article 1 : Objet de la Consultation :**

L'Institut Supérieur de Gestion de Sousse est un établissement public à caractère administratif placé sous l'autorité du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.

L'Institut Supérieur de Gestion de Sousse se propose de lancer la présente consultation pour la conception et la réalisation d'une application web « Saisie des notes à distance » à titre informationnel et applicatif, intégrant toutes les fonctionnalités intranet que ce soit pour les responsables de l'institut et ainsi que pour les enseignants.

### **Article 2 : Objectifs de l'application web " « saisie des notes à distance " :**

L'application web, objet de la présente consultation a pour objectifs principaux :

- Concevoir et développer une application intégrée pour la saisie des notes à distance afin de répondre aux exigences des utilisateurs et offrir un accès temps réel à ces données via le web.
- l'application doit garantir la saisie des notes pour les différentes épreuves avec compostage ou sans compostage.
- Offrir un mécanisme de double saisie pour le contrôle de saisie effectuée par l'enseignant.
- Import et export des données depuis les applications de scolarité Salima / Ines
- Assurer la consultation multicritères de la base de données.
- Saisie des notes à distance par l'administration et les enseignants.
- Gestion de dépôt et récupération des enveloppes
- Offrir un mécanisme de notification des enseignants qui n'ont pas effectué la saisie..
- Hébergement de l'application sur un serveur sécurisé et offrant un accès SSL pour sécuriser la saisie des notes via le réseau internet.
- Service de notification via SMTP pro

### **Article 3 : Présentation et contenu des offres :**

Les prestataires devront être capables de présenter les garanties et références nécessaires en vue de la bonne réalisation de leurs obligations.

En plus ils sont invités à fournir les pièces suivantes :

- Le présent cahier des charges dûment paraphé et signé,
- La déclaration sur l'honneur de prise de connaissance des clauses du cahier des charges (administratives et techniques),
- l'offre financière.

Toute fois les prestataires peuvent fournir d'autres pièces jugées utiles.

Les offres doivent parvenir, par voie postale et recommandée, au bureau d'ordre de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse à l'adresse suivante :

**Institut Supérieur de Gestion de Sousse**  
**Rue Abdlaaziz il Behi . Bp 763. 4000 Sousse Tunisie**  
**L'enveloppe extérieure devra porter la mention :**

**« NE PAS OUVRIR »**

**CONSULTATION NATIONALE**

**« Conception et réalisation d'une application de saisie des notes à distance »**

**La date limite de réception des offres est fixée au 31 janvier 2023, le cachet du bureau d'ordre de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse faisant foi.**

Le Maître d’Ouvrage se réserve le droit de prolonger le délai de réception des offres. Dans ce cas, toutes les obligations des soumissionnaires seront maintenues au nouveau délai.

#### **Article 4 : Conformité de l’offre :**

Il s'agit de vérifier si l’offre est conforme aux prescriptions administratives et techniques de la présente consultation.

#### **Article 5 : Compléments d'informations :**

Le soumissionnaire intéressé par cette consultation peut contacter l’administration par une lettre officielle pour tout complément d’information.

#### **Article 6 : Délais et planning de réalisation :**

Les prestations objet de la présente consultation, doivent être assurées impérativement dans les délais les plus courts possible, hors délais de validation, et d'attente de contenu à fournir par l’Institut Supérieur de Gestion de Sousse, à partir de la date de notification de la commande.

#### **Planning détaillé de conception et de réalisation de l’application web :**

Le planning de réalisation doit faire ressortir clairement les détails pour la réalisation des étapes suivantes :

- Conception générale de l’architecture de l’application web.
- Conception de l’ambiance graphique et de l’ergonomie générale de l’application.
- Développement de l’application web.
- Validation de l’application web,
- Hébergement de l’application web,
- Formation des différents intervenants chargés de l’exploitation de l’application web.

Le développement sera réalisé de façon incrémentale. Le prestataire livrera de ce fait une première version qui sera soumise à validation et complément par l’équipe de l’Institut Supérieur de Gestion de Sousse pour permettre ensuite la réalisation de l’application web finale.

#### **Article 7 : Responsables du suivi de l’exécution du marché :**

Des responsables seront désignés pour suivre l’évolution du projet. Ils auront les tâches suivantes :

- Valider les documents et choisir les solutions présentées,
- Veiller à la bonne exécution des prestations,
- Prendre les dispositions nécessaires pour remédier aux écarts qui pourraient être constatés dans les délais d'exécution,
- Emettre des recommandations afin d'assurer la bonne fin d'exécution des prestations.

#### **Article 8 : Offre de prix :**

Le prestataire doit remplir l’offre de prix relative au développement pour toutes les prestations demandées au niveau de la consultation. Les prix doivent être fermes et non révisables, ils doivent englober toutes les dépenses et frais engagés par le prestataire durant toute la mission (développement, installation, hébergement, test, mise en œuvre, formation relative à la partie administration et la partie exploitation de l’application Web, ...).

#### **Article 9 : Période d’accompagnement**

Le fournisseur doit fournir l'accompagnement pour l'exploitation de l'application durant une période de 4 mois après la réception de l'application. Il doit apporter tous les changements demandés par l'administration.

#### **Article 10 : Période de garantie :**

Le fournisseur doit garantir la maintenance nécessaire pour les différents modules durant la première année de garantie.

La garantie s'applique aux vices cachés et aux dysfonctionnements pouvant survenir dans des conditions normales d'utilisation de l'application web. La période de garantie est fixée à une **(01) année** au minimum à partir de la date de réception provisoire.

#### **Article 11 : Confidentialité**

Le titulaire de la commande doit être tenu au secret professionnel et à l'obligation de discrétion pour tout ce qui concerne les faits, les informations, les documents, les études et les décisions dont il aura connaissance au cours de l'exécution de la présente consultation. Il lui est formellement interdit toute communication verbale sur ces sujets et toute remise de documents sans l'accord préalable de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse.

#### **Article 12 : Propriété intellectuelle :**

La propriété de l'ensemble des prestations à savoir documents de conception, codes sources PHP (pas de cryptage), CSS et fichiers d'installation et de paramétrage relatifs à l'exécution de la présente consultation, sera intégralement transférée au profit de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse.

Le prestataire garantit que tous les éléments faisant partie de l'application web seront libres de tout droits de tiers (**pas de code source « open source »**). Ainsi, le code source de l'application sera à la propriété de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse qui a la jouissance paisible de tous les droits afférents aux éléments de ce projet et il tiendra indemne l'institut de toutes actions de tiers basées sur la propriété intellectuelle et industrielle relative aux éléments de l'application.

Le prestataire déclare avoir pris toutes les mesures et précautions afin de pouvoir transmettre à l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse tous les droits relatifs à l'application faisant l'objet du cahier des charges

#### **Article 13 : Licence d'exploitation :**

Le Type de la licence d'exploitation est « *Open* » : **pas de limite sur le nombre d'utilisateur pour tous les profils** : Administrateur, Gestionnaires, Enseignants.

Le droit d'exploitation de l'application est relatif strictement à l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse

#### **Article 14 : Obligations du prestataire :**

Le prestataire s'engage vis-à-vis de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse à exécuter toutes les opérations avec diligence, selon les usages de la profession sans retards ou interruption non justifiés.

Il tient au secret professionnel et à l'obligation de discrétion pour tout ce qui concerne les faits, informations, travaux et décisions dont il aura connaissance au cours de la réalisation de l'application web. Il s'interdit notamment toute remise de documents relative à l'établissement à des tiers, sans l'accord préalable écrit de l'Institut Supérieur de Gestion de Sousse.

Le prestataire s'engage sur la sécurité et confidentialité des transactions, on offrant un mécanisme de cryptage de toutes les données transmise sur le réseau interne et externe (SSL).

#### **Article 15 : Résiliation :**

L'Institut Supérieur de Gestion de Sousse se réserve le droit de résilier le marché dans les conditions suivantes :

- En cas où un retard dans l'exécution de l'une des phases du planning a été constaté sans motifs raisonnables jugés par les responsables du suivi de l'exécution du marché.
- En cas d'inexécution totale ou partielle de la commande, ou si des retards sont constatés.
- Lorsque le titulaire du marché s'est livré à des actes frauduleux, notamment sur la nature et la qualité des prestations.
- Lorsqu'il est établi que le titulaire du marché a cherché à influencer, par des promesses, de dons, les procédures de conclusion et d'exécution du marché.

#### **Article 16 : Mode de paiement :**

Le paiement définitif se fera après réception provisoire des équipements, sans aucune réserve, sur présentation du bon de commande et de la facture en **quatre exemplaires** signés et approuvés par l'administration et par l'entreprise.

#### **Article 17 : Variation en nature et en quantité admise :**

La commission de dépouillement est passible d'accepter ou de rejeter des articles et de diminuer les quantités correspondantes qui sont inscrites dans le cahier des charges sous prétexte d'insuffisance du budget réservé à cette consultation.

..... Le ...../...../.....

**Le prestataire**

**(Date et signature)**

## CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

### Article 1 : Langage de programmation recommandé:

L'application doit être basée sur une architecture Web. Elle peut être hébergée en intranet sur un serveur local ou bien sur un serveur web sécurisé sur internet.

Le langage de développement : PHP5 / 7 / AJAX, le serveur de base de données est MySQLi

Pour la conception de l'interface : HTML5 / CSS3

Aucun cryptage pour le code

### Article 2 : Exigences techniques de l'application

l'application sera divisée en deux grandes parties à savoir :

#### 1/ Espace Administrateurs / Gestionnaires

##### ➤ Sous-espace pour la gestion des ressources :

À travers ce module, l'utilisateur peut gérer (ajouter, modifier et supprimer, afficher les filtres) les ressources initiales de l'application à savoir :

- Gérer les filières.
- Gérer les groupes d'enseignement ou groupe d'examen.
- Gérer les grades des enseignants.
- Gérer les statuts des enseignants.
- Gérer les enseignants.
- Gérer les départements.
- Gérer les affectations des matières : répartition des différents groupes sur les enseignants
- Gérer les étudiants.
- Gérer les matières.
- Gérer les types d'enseignement.
- Gérer les plans d'étude en détails.
- Synchronisation importer les données depuis d'autre applications.

##### ➤ Sous espace pour la configuration des utilisateurs

Ce sous espace comprend les modules suivants :

- Groupe d'utilisateurs
- Gestion des droits d'accès par module pour chaque groupe d'utilisateur
- Gestion des Comptes
- Violation de droits
- Traçabilité des authentications

##### ➤ Sous espace pour espace la configuration globale

Ce sous espace comprend les modules suivants :

- Configuration globale : paramétrage de configuration initial
- Paramétrage des séances : fixation du calendrier des séances
- Paramétrage des examens
- Paramétrage de type d'épreuve
- Configuration des paramètres de saisie des notes (activation et désactivation du double de saisie, Epreuve par défaut, réinitialisation des donnés...)

- Paramétrage jours fériés
- Paramétrage de la notification par email
- Paramétrage du système de cache
- Paramétrage Connexion à la base de données
- Module archivage de l'application
- Module Traduction
- Gestion de tâches planifiées

## ➤ **Sous espace pour la gestion de la saisie des notes à distance**

Ce sous-module permet de gérer l'opération de saisie des notes des matières à distance par les enseignants et les agents administratifs :

- L'importation des données en d'une matière en masse (3 ou deux épreuve dans la même feuilles)
- L'importation des données en d'une matière uniquement pour une épreuve donnée
- L'agent administratif peut faire la double saisie des notes.
- Dans un deuxième temps, l'administrateur peut lancer une opération de confrontations et de vérifications des notes par matières entre la saisie effectuée par l'agent administratif et la saisie effectuée par l'enseignant.
- Tous les écarts seront consignés dans un rapport par matière.
- L'administrateur doit avoir la possibilité de bloquer la saisie des notes pour une matière donnée, également elle doit avoir l'historique de saisie sur chaque matière par tous les acteurs
- Une fois la matière a été vérifiée par l'administration, elle sera clôturée et l'enseignant reçoit une copie des notes par email
- L'application doit garantir une souplesse d'échange avec le système de gestion de scolarité « Salima » et « Ines »
- L'interface d'administration doit permettre les opérations suivantes :
- L'import des fiches de notes format Excel depuis l'application Salima ou Ines pour chaque filière et niveau (possibilité de faire des filtres sur ces deux dernier paramètres)
- Les fiches importées peuvent être associées à des faux numéros comme elles peuvent être sans faux numéros.
- La génération des numéros des compostages : un numéro ne peut être utilisé qu'une seule fois durant les deux semestres dans toutes les matières.
- L'édition des fiches de compostage pour l'équipe de compostage
- L'édition des tickets autocollants de compostage : l'édition peut se faire uniquement par secrétaire générale, les opérations d'impression supplémentaires doit être consignée dans un rapport historique des actions pour chaque épreuve. L'édition peut se faire par épreuve pour la totalité des épreuve d'une matière
- L'affectation des groupes d'examens par matières aux enseignants : les groupes d'examen d'une matière peuvent être affectés à un ou plusieurs enseignants. L'affectation peut se faire par les chefs de département sans avoir accès à toutes les autres fonctionnalités de l'application (écran affectation uniquement)
- Duplication de l'affectation des groupes d'examen d'une épreuve vers une ou plusieurs autres épreuves.
- Le contrôle de l'avancement de saisie des notes par les enseignants par épreuve et par matière (utilisation des couleurs)
- La confrontation des notes saisies par les enseignants et l'administration
- L'export des fiches notes en d'une matière en masse (3 ou deux épreuve dans la même feuilles) à fin quand l'agent peut les importés dans les applications Salima et Ines.
- Export Spécifique selon le format des bases de données Spécifique FoxPro de Ines.

- Export d'un PV par filière et niveau comportant tous les notes des différentes matières du plan d'étude
- La clôture des matières saisie et l'envoi d'une copie automatique des notes d'une matière à l'enseignant. Cette information sera affichée dans l'espace enseignant
- Impression de la liste des notes saisies par épreuve et pour la totalité des épreuves d'une matière.
- Saisie des absences dans par preuve : en se basant sur le reste des tickets après compostage, un agent s'occupe de la saisie des absences, éventuellement l'impression de l'état d'absence et sa confrontation avec les listes d'émargement
- Le contrôle de l'historique des événements de chaque opération de saisie sur matière donnée : un journal détaillant toutes les opérations effectuées : saisies des notes, changement des notes, import, export, clôture, impression de ticket, ....
- La gestion des dépôts des enveloppes d'examens, également la récupération de ces derniers et le dépôt après la correction des copies
- Notification des enseignants qui n'ont pas effectué la saisie des notes ou bien déposé les enveloppes des examens (pour examen ou après la correction). La notification peut se faire par semestre / épreuves...

**L'application sera accessible via interface web sécurisé (Https).**

**Tous les écrans mentionnés dans les différents espaces doivent disposer d'un système de recherches intuitives et des filtres sur les données (par semestre, niveau, filière, matières, enseignant, statut, ...)**

## 2/ Espace Enseignants

Les enseignants se connectent avec leurs login et mot de passe via un espace sécurisé.

La communication avec le serveur sera cryptée avec le Protocol SSL

Cet espace comprend les modules suivants :

- Gestion de profils
- Saisie des notes des matières (avec faux numéro ou sans faux numéro selon le type d'épreuve et la configuration de l'administrateur)
- Chaque enseignant sera responsable sur certaines matières, il effectue la saisie des notes en se basant sur le faux numéro affecté à la copie.
- Chaque enseignant sera responsable sur certaines matières, il effectue la saisie des notes en se basant sur le faux numéro affecté à la copie.
- Clôture de saisie d'une matière, suite à cette opération, l'enseignant reçoit une copie des notes avec les faux numéros.
- Une fois la matière est clôturée par l'administration, l'enseignant reçoit une copie des notes avec nom, prénom et faux numéro
- L'enseignant peut imprimer la liste des notes saisies par épreuve et pour la totalité des épreuves d'une matière
- Chaque enseignant a accès uniquement aux matières et groupes d'examen affectés par l'administrateur
- Tous les écrans mentionnés dans les différents espaces doivent disposer d'un système de recherches intuitives et des filtres sur les données (par semestre, niveau, filière, matières, enseignant, statut, ...)

### **Article 3 : Formation**

Le prestataire doit assurer un cycle de formation de deux jours l'équipe administrative pour l'exploitation de l'application.



Le prestataire doit préparer une procédure de travail pour l'administration et pour les enseignants

#### **Article 4 : Hébergement sécurisé de l'application**

Le prestataire doit offrir un espace d'hébergement professionnel + nom de domaine pour une durée d'un an renouvelable.

L'espace hébergement doit offrir au minimum les caractéristiques suivantes :

- Cpanel (interface de gestion) Manager.
- 10 Go d'espace disque.
- Base de données illimitée.
- Protocole SSL activé
- Comptes e-mail POP / IMAP et SMTP Pro (illimités).
- Haute sécurité.
- Support PHP4 / PHP5, MYSQL.
- Webmail / antivirus / antispam      Antivirus / webmail / antispam
- Noms de domaines offerts 1.
- Sous-domaines illimités.
- Interface pour l'export et le backup de l'application et des base de données
- Assistance et support inclus.
- Abonnement duré un an.

#### **Article 5 : SMTP Pro**

**Le prestataire doit offrir un service de notification de mail professionnel.**

**Le nombre estimé d'envoi de mail est de 20 K par mois**

#### **Article 6 : Détails des prestations de maintenance et mise à jour de l'application de saisie des notes à distance**

Le soumissionnaire doit proposer une offre financière pour un éventuel contrat de maintenance annuelle, le contrat sera mis en œuvre après la période de garantie

Cette maintenance couvre les prestations suivantes :

- Mise à jour du code pour remédier à toutes failles ou anomalies détectées
- Mise à jour de l'interface
- Raffinement des modules selon les besoins fonctionnels de l'établissement
- Mise en place des nouveaux modules pour mettre à jour la plate-forme
- Amélioration des modules existants pour répondre à des nouveaux besoins ou bien pour les adapté au fonctionnement de l'établissement.
- La mise à jour de la base de données du site
- Formation et assistance des administrateurs pour une meilleure exploitation
- Assistance sur lieu en cas de besoin pour exploiter les modules

- Assistance téléphonique de 8h à 18h du Lundi au Samedi.
- Assistance par email.
- Suivi de l'exploitation des différents modules et assuré la réponse aux requêtes des utilisateurs (enseignants, étudiants, administration).

République Tunisienne  
 \*\*\*\*\*  
 Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique.  
 \*\*\*\*\*  
 Institut Supérieur de Gestion de Sousse

**Bordereau des prix**

Raison Sociale : .....

Matricule Fiscale : .....

Désignation	Montant Total H.T	TVA %	Montant TVA	Montant Total T.T.C
Conception et développement d'une application web de saisie des notes à distance				
			<b>Total H.T</b>	
			<b>TVA</b>	
			<b>Total TTC</b>	

Arrêté le présent devis à la somme de : .....

.....**Toutes Taxes Comprises.**

..... Le .... / .... / .....

**Le prestataire**

**(Date et signature)**

République Tunisienne  
 \*\*\*\*\*  
 Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique.  
 \*\*\*\*\*  
 Institut Supérieur de Gestion de Sousse

**Bordereau des prix**

Raison Sociale : .....

Matricule Fiscale : .....

Désignation	Montant Total H.T	TVA %	Montant TVA	Montant Total T.T.C
Frais d'hébergement maintenance annuel de l'application de saisie des notes				
			<b>Total H.T</b>	
			<b>TVA</b>	
			<b>Total TTC</b>	

Arrêté le présent devis à la somme de : .....

.....**Toutes Taxes Comprises.**

..... Le .... / .... / .....

**Le prestataire**

**(Date et signature)**