

## URBANISATION DES METIERS SYSTÈMES DE L'IUC

. Ce projet s'appuie sur une forte expérience acquise dans le développement et la mise en production de plusieurs solutions éducatives donc sa réalisation repose sur un niveau d'ambition très élevé :

1) Il s'inscrit dans un cadre profondément renouvelé

D'une part, il repose sur la construction d'une architecture multiservice et d'un partenariat des applications ACADEMY SYSTEMS, IGO MASTER, GALIO, et ODOO dont il sera le socle. Ce partenariat permettra de rapprocher ces différents acteurs, favorisera l'émulation et les synergies dans les domaines des SI de gestion mais également dans celui des formations et dans celui de l'accompagnement des établissements.

2) il contribuera à la modernisation de la gestion de la scolarité dans les établissements et à l'amélioration des services numériques apportés aux apprenants et aux personnels des établissements.

Le périmètre fonctionnel envisagé est extrêmement large (en regard des périmètres respectifs de MORPHEUS / ACADEMY SYSTEMS. Il couvre les items suivants :

- Organisation
- Admission
- Scolarité
- Intendance
- Communication

Cette nouvelle solution logicielle permettra de mieux répondre aux nouveaux besoins des établissements d'enseignement supérieur et particulièrement à ceux de l'IUC en favorisant notamment la dématérialisation et l'automatisation de certains processus (inscriptions, identité numérique, diplomation).

Les données seront plus nombreuses et plus riches (à l'exemple de celles relatives aux alumni). Leur valorisation constituera un axe fort de développement pour les établissements. Plus généralement, les travaux réalisés à l'occasion de la construction de cette solution logicielle nourriront la réflexion portant sur la politique des données (learning analytics, big data).

Qui plus est, l'évolution des processus métiers inhérents à la mise en place de cette nouvelle solution logicielle devrait permettre la diffusion des meilleures pratiques dans l'ensemble des établissements et donc d'améliorer les services rendus aux usagers et de faciliter le travail des personnels des établissements.

L'IUC a mis en place une urbanisation de son système d'information avec les progiciels respectifs pour chaque corps de métier, par exemple :

- ACADEMY SYSTEMS gère toute la partie académique
- IGO MASTER l'identification des étudiants et la gestion des portiques
- GALIO solution de libre-service aux personnels enseignant et administratif

## PHASE 1 PARAMETRAGE DE DÉMARRAGE

PRÉREQUIS : catalogue de formation à lancer et chargement des bases de données

ACADEMY SYSTEMS	ODOO	GALIO	IGO MASTER
<b>MODULE ÉTUDE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Création des années académiques et division en semestre et trimestre selon le programme</li> <li>2- Organisation de l'école en chargeant les différents établissements</li> <li>3- Chargement des différents campus</li> <li>4- Chargement des infrastructures (locaux)</li> <li>5- Chargement des grilles des programmes</li> </ol> Gesti	<b>MODULE SCOLARITÉ - CONFIGURATION</b> <p>A- Récupération par un service web ou plusieurs des informations dans ACADEMY sur :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les différentes années académiques actives et inactives.</li> <li>2. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant l'organisation de l'école en chargeant les différents établissements et leurs organigrammes (départements).</li> <li>3. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les différents campus.</li> <li>4. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les classes ou des groupes</li> <li>5. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les différents programmes de formation appartenant à une année académique.</li> <li>6. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les différentes classes actives appartenant à une année académique.</li> <li>7. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les différents étudiants appartenant à une année académique ainsi que l'état global de leurs frais de scolarité du ou des programmes auxquels ils étaient inscrits.</li> <li>8. Consommation d'un service Web d'ACADEMY SYSTEMS présentant les résultats de passage en classe supérieur des étudiants et les unités d'enseignements validés ou non.</li> <li>9. Consommation d'un service Web d'IGO MASTER pour la récupération des photos des étudiants.</li> </ol>		Gestion de l'identification des étudiants (photos et cartes étudiantes)

## PHASE 1 PARAMETRAGE DE DÉMARRAGE

PRÉREQUIS : cartographie des formations préchargée avec les différents frais de scolarité et des services

ACADEMY	ODOO	GALIO	IGO MASTER
	<p>Configuration des frais de scolarité et des frais des services</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Configuration des programmes au type de parcours académique de l'étudiant (cursus type ou cursus au choix de cours). Le cursus type signifie une inscription obligatoire de l'étudiant à toutes les unités d'enseignement du programme, tandis que le cursus au choix de cours signifie une inscription de l'étudiant à certaines unités d'enseignement d'un ou plusieurs programmes d'étude regroupés dans une concentration précise.</li> <li>11. Configuration sur le type de programme de formation : diplômante, certifiante ou sans titre. Ici il faudra aussi préciser le type d'examen de passage (examen national ou examen universitaire).</li> <li>12. <b>Gestion des frais de scolarité par un indice sur la valeur monétaire de l'unité de valeur ou le crédit</b> d'un enseignement d'une année académique, par exemple si un programme de niveau 1 à 60 crédits et le prix du crédit est 6000 francs CFA alors le montant des frais de scolarité sera de 360 000 Francs.</li> <li>13. Gestion des frais d'inscription par un indice sur la valeur monétaire de l'unité de valeur ou le crédit d'un enseignement d'une année académique, par exemple si un programme de niveau 1 à 60 crédits et le prix du crédit est 1000 francs CFA alors le montant des frais d'inscription sera de 60 000 Francs.</li> <li>14. La répartition des différents montant attendu des frais de scolarité par tranche se fera par un pourcentage des frais de scolarité pour l'inscription et la première tranche, par exemple pour l'inscription 12% des frais de 450 000 donc 54 000 pour la première tranche 50% de 450 000 soit 225 000 et le reliquat pour la 2 ième tranche.</li> <li>15. La configuration des frais de scolarité ou des frais d'inscription se feront selon un algorithme pyramidal du haut vers les bas c'est-à-dire que si le coût de l'uv est défini au niveau l'institution alors le calcul des frais scolarité s'appliqueront sur toute l'institution : <ol style="list-style-type: none"> <li>a- L'institution</li> <li>b- L'école</li> <li>c- Le niveau</li> <li>d- Le cycle</li> <li>e- La filière / spécialité</li> <li>f- La classe</li> <li>g- La matière</li> </ol> </li> <li>16. Gestion de la facturation des frais de scolarité par une méthode cumulative des frais de toutes les années académiques. Le système de facturation va utiliser le module de gestion de la facturation d'ODOO. Il est donc très important que chaque service soit répertorié et capitalisé par exemple : Les frais de changements de spécialité 25 000 FCFA Accès aux services de communication SMS 500 FCFA</li> <li>17. À leur préinscription académique en ligne chaque étudiant devrait automatiquement recevoir sa facture par mail avec un numéro unique. Cette facture va contenir espace réservé aux factures précédentes non soldées et ensuite on devrait</li> </ol>		

	<p>avoir l'acte facturée concernant le présent document. Le total sera le récapitulatif du solde de tout compte de l'étudiant.</p> <p>18. Chaque facture est liée à l'étudiant par son matricule et à sa classe concernée dans une année académique précise, cependant pour tout paiement des frais de scolarité le système doit d'abord solder les anciens comptes avant d'en faire autant pour les plus récents et au cas où les fonds restants ne permettront pas de payer l'acte suivant alors la somme restante sera considérée comme un avoir.</p>		
	<p>L'ADMISSION DES ÉTUDIANTS sur étude de dossier</p> <p>Ici la plateforme d'e-commerce d'ODOO va être utilisée pour vendre les différents programmes d'études. Pour récupérer les informations des futurs étudiants on va utiliser les formulaires d'ODOO.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Chaque programme de recrutement par admission par étude de dossier doit être présenté en ligne par la description du programme, les objectifs à atteindre et les débouchés.</li> <li>2- Chaque programme chargé sur la plateforme doit présenter les prérequis pour être admis à ce programme par exemple le type de BAC ou l'âge.</li> <li>3- À travers la partie configuration des programmes on pourrait fixer les dates d'ouvertures et de fin des admissions par étude de dossier pour une année académique précise.</li> <li>4- L'interface permettra au candidat de créer un compte, de démarrer sa procédure d'admission par le choix de son programme, renseigner les informations requises à travers un formulaire, de charger les documents scanner et la photo du candidat.</li> <li>5- L'interface de l'administration devrait permettre aux responsables des départements ou des demandes d'admission ont été envoyées de les valider ou pas</li> <li>6- Les demandes non validées devraient être envoyées au service d'orientation afin de suggérer au candidat de faire une demande dans un autre programme de formation.</li> <li>7- Une fois la demande complétée le paiement doit se faire en ligne et seuls les candidats qui auront complété toutes les étapes et le paiement qui seront visible par les responsables académiques chargés de les valider ou pas.</li> <li>8- Une fois le candidat validé par l'administration celui-ci va recevoir une lettre de félicitation par mail avec un numéro de confirmation et c'est avec ce numéro que le candidat devrait retourner sur la plateforme validée la sélection de sa classe et intégrer des services ou pas. Une facture sera générée et envoyé par mail à l'étudiant. Avec ou sans cette facture l'étudiant pourra se présenter à la caisse pour payer cette facture avec son nom.</li> <li>9- La sélection de la classe implique une inscription académique</li> <li>10- L'espace candidat de chaque candidat doit se transformer en son espace numérique de travail afin qu'il puisse suivre son parcours académique, faire des requêtes, voir l'état de ses paiements et de ses factures.</li> </ol> <p>ADMISSION sur concours écrit</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Chaque programme de recrutement par admission par concours écrit doit être présenté en ligne par la description du programme, les objectifs à atteindre et les débouchés.</li> </ol>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2- Chaque programme chargé sur la plateforme doit présenter les prérequis pour être admis à ce programme par exemple le type de BAC ou l'âge.</li> <li>3- À travers la partie configuration des programmes on pourrait fixer les dates d'ouvertures et de fin des admissions par concours écrit pour une année académique précise et les spécialités qui ont les mêmes niveaux de restrictions d'admissions.</li> <li>4- L'interface permettra au candidat de créer un compte, de démarrer sa procédure d'admission par le choix de son programme, renseigner les informations requises à travers un formulaire, de charger les documents scanner et la photo du candidat.</li> <li>5- L'inscription au concours écrit sera validée par le paiement des frais de concours via paiement mobile et le choix de sa date ou session de concours.</li> <li>6- Un espace de configuration des différentes sessions de concours sera disponible avec un calendrier et une possibilité de planifier le programme du déroulement des épreuves.</li> <li>7- Il sera recommandé de planifier les concours 3 jours après la fermeture d'une session d'admission</li> <li>8- Les candidats s'étant inscrit à une session de concours pourront avoir la possibilité de modifier leurs choix de programme pour un concours du même coût ou d'une valeur inférieure sans possibilité de remboursement une seule fois uniquement avant la fermeture de la session d'admission.</li> <li>9- À la création d'une session de concours un espace permettra de planifier les matières qui passeront à ce concours ainsi que leurs pondérations.</li> <li>10- Un espace permettra la saisie des notes par candidat, le calcul des moyennes, les délibérations et la publication des résultats.</li> <li>11- Un espace de publication des résultats permettra au candidat de recevoir un mail sur la disponibilité des résultats sur la plateforme et le candidat pourrait alors se connecter afin d'avoir accès à ces résultats.</li> <li>12- Les candidats pourront alors valider leurs inscriptions académiques au programme choisi ou changer si la spécialité choisie est couverte par le concours passé.</li> <li>13- L'inscription académique permettra au candidat de sélectionner valider la sélection de son programme et choisir un ensemble de service gratuit ou payant afin de générer la facture de ce dernier, cette facture sera disponible dans son espace et aussi transmise par mail.</li> <li>14- La facture doit intégrer : le numéro de facture et un code QR (numéro de facture et matricule candidat), l'année académique concernée, la date de génération, le nom du candidat, le matricule du candidat, la photo du candidat, le choix du programme et des services, un espace réservé aux précédents comptes soldés ou non soldés, le total de solde de tout compte.</li> <li>15- La facture doit intégrer les rubriques : frais d'inscription (obligatoire pour le premier paiement), frais de la première tranche, frais de la seconde tranche, frais des services annexes.</li> <li>16- Un pourcentage minimum de la facture concernant la rubrique des frais de scolarité (configurer préalablement) sera obligatoire pour constituer les frais d'inscription.</li> </ul>		

	<p><b>L'INSCRIPTION D'UN NOUVEAU ÉTUDIANT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Le candidat pourra s'inscrire sur tous les campus de l'IUC avec sa facture papier ou une présentation du fichier numérique de la facture dans son téléphone pour que la caissière scan le code QR de sa facture et enregistre la somme à payer, encaisse, imprime un reçu pour remettre au nouvel étudiant.</li> <li>2- Les frais à payer seront au minimum les frais d'inscription pour le premier paiement.</li> <li>3- Chaque paiement devrait générer un mail de confirmation transmis dans le compte myiuc de l'étudiant</li> </ol>		
	<p><b>L'INSCRIPTION D'UN ANCIEN ÉTUDIANT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- La publication des résultats se fait dans le logiciel Academy à travers le conseil des classes, un web service récupère ces résultats et les rend disponibles dans l'espace de chaque étudiant celui doit donc valider son inscription académique dans le même espace et effectuer des choix de cours si nécessaire.</li> <li>2- Une fois son inscription académique validée l'étudiant reçoit dans sa boîte mail sa facture de ces frais de scolarité.</li> <li>3- L'étudiant peut se rendre à la caisse ou payer par mobile par : le numéro de la facture, son matricule, le code QR présent sur sa facture.</li> </ol>		
	<p><b>GESTION DES MORATOIRES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Chaque rubrique de la facture sera sujette à un délai de paiement d'où la nécessité de les respecter.</li> <li>2- Un étudiant pourrait faire une demande d'un moratoire afin d'avoir une souplesse dans les échéanciers de paiement.</li> <li>3- La demande de moratoire est générée dans l'espace étudiant et signé par le garant du financement des études et cette copie est déposée dans les services compétents.</li> <li>4- Sur le formulaire on devrait avoir une proposition d'échéancier de paiement</li> <li>5- Le moratoire est soumis à la validation d'un ensemble de personnes d'une trajectoire de service.</li> <li>6- Si le moratoire est validé alors l'étudiant un mail de notification</li> </ol>		
	<b>GESTIONS DES BOURSES</b>		