

SAE S2.01 – Développement d’une application avec une IHM**Travail demandé**

D’après le référentiel de formation du BUT informatique, la SAE S2.01 répond à la problématique suivante :

« En partant d’un besoin exprimé par un client et nécessitant une interface graphique, l’objectif est de formaliser les besoins, proposer une conception, implémenter et tester son développement. »

Le cours moodle contenant les ressources et les dépôts de fichiers se trouve à l’adresse suivante :

<https://moodle.iut-tlse3.fr/course/view.php?id=5734>

1. Présentation du travail demandé

Il s’agit de reproduire le comportement du site <https://www.ventedefromage.fr/> en langage Java.

Vous aurez à écrire le modèle métier que vous rangerez dans un paquetage nommé **modèle**.

Vous aurez à écrire l’IHM que vous rangerez dans un paquetage nommé **ihm**. L’interface graphique sera développée en utilisant l’outil **WindowBuilder** intégré à **Eclipse**.



Remarque : les deux paquetages peuvent être réalisés de manière indépendante.

1.1. Analyse (4 points)

- **Un diagramme de cas d’utilisation avec une description textuelle de ceux-ci.** Nous en avons trouvé deux : *visualiser les fromages* – *visualiser le détail d’un fromage et commander un panier de fromages*.
- **Deux ou trois diagrammes de séquences**, chacun d’eux explicitant un scénario d’exécution d’un des cas d’utilisation.
- **Un diagramme de classes métier** que l’on trouvera dans le paquetage modèle.

1.2. Conception (4 points)

- **Maquettage de l'IHM**, en s'appuyant sur les enseignements de la ressource *R2.02 – Développement d'applications avec IHM*
- **Un diagramme de classes de conception détaillée** pour le paquetage *modèle*.

1.3. Fonctionnalités Attendues (12 points)

P1 : Partie Visualisation des produits (4 points)

- Affichage de la liste de tous les fromages de la base.
- Affichage par type de fromage (Brebis, Chèvre, Vache).
- Affichage du détail d'un fromage lorsqu'il est sélectionné dans une liste.
- Sélection, dans l'affichage du détail d'un fromage, d'un article qu'il est possible de commander : détail et prix TTC, et de sa quantité commandée en vérifiant de ne pas dépasser la quantité disponible en stock.

P2 : Partie prise de Commande ou gestion du panier (4 points)

- Création d'un panier vide au lancement de l'application.
- Ajout d'une ligne de commande, lorsque je commande un nouvel article.
- Modification d'une ligne de commande lorsque je commande un article déjà existant dans le panier, sans rajout d'une nouvelle ligne à la commande.
- Réinitialisation du panier.

P3 : Partie Validation du panier (4 points)

- Saisie d'une fiche client.
- Gestion du transport (Choix d'un transporteur, calcul frais de port).
- Edition d'une facture à la console.
- Mise à jour des stocks si la commande est validée.

1.4. Qualité de développement (5 points)

- **Tests unitaires sur les classes du domaine métier** uniquement pour :
 - Vérification du filtre par type de fromage.
 - Vérification de la récupération des articles pour un fromage.

- Vérification de la gestion du panier (ajout/modification/suppression)
- Vérification des calculs sur la facture.
- Vérification de la mise à jour des stocks.

2. Organisation de la SAE

2.1. Equipe et séquençement du travail

- Chaque équipe de SAE est composée de 4 étudiants appartenant au même groupe de TD. Elle a pour nom **SAE_S2-01_GX_Y** où *X* correspond au groupe de TD (A, B, C, D ou F) et *Y* correspond au numéro de l'équipe de SAE dans le groupe.
- Pour améliorer l'efficacité, il est préconisé de scinder l'équipe en 2 binômes :
 - 1 binôme spécialisé dans le modèle métier,
 - 1 binôme spécialisé dans l'interface graphique.
- La répartition des tâches est laissée entièrement à la responsabilité des membres de l'équipe et le travail sera réalisé en présentiel pendant les séances prévues à cet effet dans l'emploi du temps (*cf. planification de la SAE ci-dessous*).

Cependant, on vous suggère le séquençement suivant :

- *Semaine du 23/05* : analyse et maquettage
- *Semaine du 30/05* : fonctionnalité *P1*
- *Semaine du 06/06* : fonctionnalité *P2*,
et pour les plus véloces fonctionnalité *P3*

	16/05/2022 38	23/05/2022 39	30/05/2022 40	06/06/2022 41	13/06/2022 42
mardi 8h --> 12h					SAE S2.01 soutenance orale
mercredi 14h --> 18h		SAE S2.01 (HL + CJ) tous les groupes	SAE S2.01 (HL + CJ) tous les groupes	SAE S2.01 (HL + CJ) tous les groupes	
mardi matin séance de TD/TP pour chaque groupe	SAE S2.01 WindowBuilder	SAE S2.01 WindowBuilder	SAE S2.01 WindowBuilder / Travail SAE	SAE S2.01 Travail SAE	
vendredi matin séance de TD/TP pour chaque groupe	SAE S2.01 WindowBuilder	pont de l'ascension	SAE S2.01 Travail SAE	SAE S2.01 Travail SAE	

2.2. Livrables

Un seul dépôt est demandé en fin de SAE.

Il est à rendre au plus tard le dimanche 12 juin 2022 avant minuit.

Il devra contenir :

- Un fichier **.pdf** nommé « *analyse_SAE_S2-01_GX_Y* » contenant le travail d'analyse et comprenant :
 - les diagrammes de séquence accompagnés de leur description textuelle,
 - le diagramme de classes d'analyse commenté.
- Un fichier **.pdf** nommé « *conception_SAE_S2-01_GX_Y* » contenant le travail de conception et comprenant :
 - le diagramme de classes de conception détaillée et commenté,
 - les maquettes de l'interface graphique.
- Un fichier **.zip** nommé « *programmation_SAE_S2-01_GX_Y* » contenant le code complet du projet c'est-à-dire :
 - Les 2 paquetages « *modèle* » et « *ihm* »,
 - les autres ressources éventuelles (fichiers d'images ...).

2.3. Evaluation

L'évaluation se fera sur :

- les **documents remis** (80% de la note),
- une **présentation orale** du travail effectué (20% de la note).

Elle se déroulera le mardi 14 juin 2022.

Dans cette présentation, d'une durée totale de **15 minutes**, chaque équipe fera une démonstration de l'application développée. En outre **chaque membre** de l'équipe expliquera sa contribution au projet.