

SA3 3.01 | Intégrer/développer des interfaces/parcours utilisateurs au sein d'un système d'information

Compétences ciblées

Comprendre les écosystèmes, les besoins des utilisateurs et les dispositifs de communication numérique

Concevoir ou co-concevoir une réponse stratégique pertinente à une problématique complexe Développer pour le web et les médias numériques

Entreprendre dans le secteur du numérique

Objectifs et problématique professionnelle

Objectifs : combiner les ressources liées au développement web, au design d'expérience et à la gestion de projet pour concevoir et développer des parcours utilisateurs.

En tant que développeurs web et UX-designers, les étudiants doivent analyser le cahier des charges d'une application ou d'un site web, identifier les parcours utilisateurs, avant d'en développer les fonctionnalités en répondant à la question : Comment mettre en place un site web offrant une expérience utilisateur de qualité ?

Les étudiants du parcours "Création Numérique" doivent modéliser le système d'information et ses fonctionnalités, en réaliser une maquette interactive, puis utiliser un système de gestion de contenus pour mettre en place les parcours utilisateurs définis. Ils porteront une attention particulière à la mise en page des interfaces intégrées et à leur adaptabilité (aspects "responsive").

Les étudiants du parcours "Développement web et dispositifs interactifs" doivent développer par eux-mêmes le système d'information et les traitements liés aux parcours utilisateurs définis, en mettant l'accent sur la qualité du code produit.

Ressources mobilisées et combinées

Tronc commun :

[R3.03 | Design d'expérience](#) [R3.04 | Culture numérique](#) [R3.12 | Intégration](#) [R3.19 | Développement Front](#)
[R3.14 | Déploiement de services](#) [R3.16 | Gestion de projet](#) [R3.17 | Economie, gestion et droit du numérique](#)
[R3.18 | Projet Personnel et Professionnel](#)

Création Numérique : [R3.Crea.13 | Gestion de contenus avancée](#)

Développeur Web et Dispositifs Interactifs [R3.DWeb-DI.13 | Développement Back](#)

1. Descriptif

Objectif :

Il s'agit de réaliser un site web de type “**click & collect**”.

Le site web doit donc proposer différents produits que l'on pourra sélectionner pour constituer un “panier” que chaque client pourra plus tard passer chercher ou commander.

Toutefois, dans le cadre de ce projet, le paiement et la mise à disposition du panier ne seront pas traités.

Le projet est à réaliser en groupe au sein d'un même parcours.

Des trinômes pour le parcours Création Numérique. Des binômes pour le parcours Développement web et dispositifs interactifs.

Note : compte tenu des effectifs, il y aura un groupe de 2 en CN et un groupe de 3 en DWeb-DI.

Chaque groupe se choisira une enseigne différente.

Vous respecterez la charte graphique de l'enseigne choisie.

Les produits disponibles sur votre site seront à prendre parmi ceux vendus par l'enseigne choisie.

Si elle possède déjà un service “click & collect” ou tout simplement une boutique en ligne (ce sera sans doute le cas) vous devrez proposer une expérience utilisateur qui diffère de l'existant.

Pour vous simplifier la tâche, on ne vous demande pas de proposer sur votre site tous les produits vendus par l'enseigne. L'objectif sera d'avoir :

- 3 catégories de produits
- 3 produits par catégorie
- des “options” pour chaque produit

Bien entendu, si vous allez au-delà de cette attente, cela ne pourra être qu'à votre avantage.

Voici 2 exemples pour que ce soit bien clair :

Exemple n°1 :

Enseigne : Decathlon

Catégories de produits : Montagne, Sports en salle, Running

Produits :

Montagne > Chaussures / T-shirts / Pantalons

Sports en salle > Chaussures / Shorts / Chaussettes

Running > Chaussures / Coupe-vent / Gants

Options : (selon produit) tailles, couleurs...

Exemple n°2 :

Enseigne : Starbucks

Catégories de produits : Boissons, Sucré, Salé

Produits :

Boissons > Cappuccino / Mocha / Americano

Sucré > Croissants / Pancakes / Brownies

Salé > Sandwichs / Wraps / Bagels

Options : (selon produit) sans sucre, avec crème, avec caramel, double, chocolat au lait/noir ...

2. Organisation de la SAé

Première semaine : Principalement, Analyse / Webdesign / Intégration

La première semaine sera consacrée à l'analyse de l'existant, la réflexion sur les parcours utilisateurs, le webdesign et la production de prototypes Figma aboutis. Vous irez jusqu'à la production du HTML et CSS des divers composants de sorte à pouvoir les intégrer rapidement durant la phase de développement.

Vous procédez selon les itérations demandées en conservant le prototype correspondant à chaque itération (voir ci-après).

Pour vous guider, Audrey Moutat, Inès Lu, Denis Springinsfeld interviendront au cours de cette première semaine.

Il est vivement recommandé de ne pas attendre la seconde semaine pour faire quelques tests d'implémentation (Wordpress ou 100% code) sur les itérations les plus simples.

Deuxième semaine : Principalement, développement

La seconde semaine sera essentiellement consacrée au développement de votre site en procédant de la première itération vers la dernière. Une fois de plus, il est fortement recommandé d'amorcer le développement des premières itérations dès la première semaine.

Les trinômes du parcours Création Numérique développeront chaque itération sous Wordpress en intégrant notamment les composants HTML/CSS produits lors de la première phase.

Les binômes du parcours Développement Web et Dispositifs Interactifs développeront chaque itération en PHP et Javascript. Le HTML/CSS produit en première semaine sera bien entendu intégré en les convertissant en template.

Dans tous les cas, vous garderez une version développée de votre site pour chaque itération demandée.

Pour vous guider, Valentin Babin, Denis Springinsfeld et Frédéric Mora interviendront au cours de cette seconde semaine.

3. Gestion de projet itérative

Pour rappel, une itération concerne aussi bien la phase d'analyse, de conception que de développement. Les itérations données ci-dessous sont à réaliser l'une après l'autre. Vous trouverez aussi en suivant quelques itérations dites "indépendantes" qui peuvent être faites en plus si vous le souhaitez dès qu'un certain nombre d'itérations sont complétées.

Itération 1 :

Le site permet de consulter les produits disponibles d'une seule catégorie. A ce stade les produits n'ont pas encore d'option.

Itérations 2 :

Le site permet de consulter les produits de toutes les catégories sans possibilité de filtrer les catégories . Les produits ne possèdent toujours pas d'option.

Itération 3 :

Le site permet de consulter les produits et de filtrer l'affichage par catégorie. Toujours aucune option sur les produits.

Itération 4 :

Le site permet de consulter les produits par catégorie et de sélectionner un produit pour en voir les détails et les options sélectionnées par défaut.

Itération 5 :

Même chose mais les options sont modifiables/sélectionnables selon les valeurs ou les choix possibles pour chaque type de produit.

Itération 6 :

Les produits sont désormais associés à un stock. Un produit épuisé sera présenté avec une mention de type "temporairement indisponible". Un produit proche d'être épuisé (à vous de fixer le seuil) sera présenté avec une mention "bientôt épuisé".

Itération 7 :

Il est à présent possible d'ajouter des produits à un panier, sauf ceux épuisés bien entendu. Le panier est consultable (liste des produits, sous-totaux et montant total des achats) mais non modifiable et sans validation possible. A tout moment l'utilisateur peut revenir sur les pages des produits.

Itération 8 :

Les produits du panier sont modifiables en quantité (idéalement dans la limite des stocks disponibles) et supprimables. On ne demande pas de pouvoir éditer les options des produits une fois ajoutés au panier.

Itération 9 :

Le panier peut être validé. La validation du panier implique une vérification des quantités disponibles en stock. Si un ou des produits font défaut, l'utilisateur est invité à modifier son panier. Sinon un formulaire demande à l'utilisateur de saisir une adresse mail, son nom, son prénom et son numéro de téléphone. La validation du formulaire provoque l'enregistrement de la commande. Un message de confirmation est donné à l'utilisateur. Le panier est ré-initialisé. Les stocks sont mis à jour.

Itération 10 :

L'application dispose d'un back office administrateur avec un accès dédié et authentifié. Cet accès permet de consulter la liste des commandes et leur statut. Le statut d'une commande est soit "en cours" soit "disponible", soit "annulée", soit "retirée".

Itération 11 :

Il est possible depuis le back office d'accéder aux détails d'une commande (produits, quantités, informations utilisateurs etc...) et d'en modifier le statut. L'annulation d'une commande entraîne une mise à jour des stocks des produits concernés.

Itération 12 :

L'application permet de créer des comptes utilisateurs. Les informations demandées pour la création d'un compte sont les mêmes que pour la validation d'une commande, plus un mot de passe (qu'on ne vous demandera pas d'encrypter pour l'exercice).

Itération 13 :

L'application permet aux utilisateurs de se connecter à tout moment sur leur compte. Lorsque c'est le cas, leur nom et prénom apparaissent sur l'interface et si on clique dessus, on accède au profil de son compte.

Itération 14 :

Pour valider son panier, l'application permet soit de remplir le formulaire déjà implémenté, soit de se connecter à son compte.

Itération 15 :

Les commandes validées en se connectant à son compte sont mémorisées et un utilisateur accède à l'historique de ses commandes en consultant son profil.

Itération 16 :

L'historique des commandes dans le profil utilisateur mentionne la date et le statut de la commande :

- . "en cours" : la date est celle de la commande
- . "disponible", "annulée", "retirée" : la date est celle à laquelle l'administrateur a modifié le statut de la commande.

Itérations indépendantes :

Les itérations ci-après sont indépendantes et peuvent être réalisées dès que certaines itérations numérotées sont complétées.

Itération W (réalisable à partir de l'itération 1) :

Le produit avec le stock le plus important est automatiquement présenté en promotion avec un abattement de 20% sur le prix de départ.

Itération X (réalisable à partir de l'itération 9) :

Le produit le plus vendu est mis en avant en tant que produit star.

Itération Y (réalisable à partir de l'itération 9) :

La validation du panier permet de saisir un code promo qui génère une réduction d'un certain pourcentage sur la totalité du panier.

Itération Z (réalisable à partir de l'itération 10) :

Le back office permet de gérer (créer/supprimer) des codes promo en définissant le code et le pourcentage de réduction associé.

4. Livrables

Au terme de la SAé, c'est-à-dire vendredi 27 octobre, vous devrez communiquer :

- un lien Figma vers vos prototypes (Team SAE312).
- un lien vers votre application hébergée et correspondant à la dernière itération réalisée.
- un lien GitHub vers l'intégralité du code source correspondant (si repo privé, ne pas oublier d'ajouter vos enseignants en "collaborateur").
- le rapport d'audit de votre application produit par l'outil Lighthouse

Vous résumerez ces informations sur un document PDF simple. Vous y préciserez le cas échéant les logins et mots de passe d'au moins un compte utilisateur et d'un compte administrateur (précisez aussi l'url pour accéder au back office). Mentionnez clairement le numéro de votre dernière itération ainsi que l'éventuelle réalisation d'itérations indépendantes.

Pour les étudiants du parcours DWeb-DI, vous inclurez également un schéma relationnel de votre base de données.

En temps utile, nous vous communiquerons un lien ou déposer ce PDF sur community.

5. Evaluation

Globalement, votre note sera le résultat de la quantité de travail réalisé (nombre d'itérations complétées) et de la qualité du travail réalisé (qualité des livrables, maîtrise des apprentissages mis en œuvre).

Clairement, il vaut mieux en faire un peu moins mais très bien que beaucoup mais mal. Clairement aussi, si vous en faites peu même très bien, ça ne "paiera" pas grand chose. Et bien sûr si vous faites tout et parfaitement bien alors vous accéderez à l'univers des notes stratosphériques.

Donc vous aurez compris qu'il n'y a pas de réponse universelle à la traditionnelle question : "Combien faut-il faire d'itérations pour avoir la moyenne ?". Voici toutefois quelques indications sur chaque évaluation :

5.1 Note quantitative :

La note quantitative est comprise entre 0 et 20. Elle est liée au nombre d'itérations réalisées. Cependant toutes les itérations ne représentent pas la même quantité de travail et nous en tiendrons compte. A titre (très) indicatif, les 10 premières itérations représentent la moitié de la totalité du travail réalisable, les 6 dernières l'autre moitié.

5.2 Note qualitative :

La note qualitative est un pourcentage compris entre 0 (niveau de maîtrise inexistant) et 100% (niveau de maîtrise conforme aux attentes de la formation). La note qualitative tient compte de la qualité de votre application et de la qualité de sa réalisation.

Remarque : la note qualitative peut éventuellement dépasser 100% lorsque le niveau de maîtrise démontré va au-delà des attentes de la formation.

Qualité de l'application :

C'est le point de vue utilisateur. Et il est toujours tranché. La seule chose qui importe à l'utilisateur c'est que ça l'application réponde à son besoin, que tout fonctionne parfaitement et efficacement. Peu importe comment.

- **Convaincant et votre base d'évaluation sera de 75%.**

C'est convaincant si le résultat est de qualité professionnelle en tout point. Tout fonctionne très bien. Si des défauts existent, ils sont mineurs et aisément rectifiables.

- **Mitigé et votre base d'évaluation sera de 50%.**

C'est mitigé si le résultat est intéressant mais avec des défauts majeurs qui ne sont pas acceptables dans une optique professionnelle. Un défaut majeur reste rectifiable mais demandera un travail significatif.

- **Insuffisant et votre base d'évaluation sera de 25%.**

C'est insuffisant si le résultat n'est tout simplement pas utilisable et/ou ne répond pas à la demande. Les défauts sont alors critiques, trop de mauvais choix ou d'erreurs ont été faites pour envisager rectifier le tir sans reprendre le projet de zéro ou presque.

Qualité de la réalisation :

Ici c'est le "comment" que l'on va apprécier. Qualité de votre analyse, qualité de vos prototypes, qualité de vos développements (HTML/CSS, JS/PHP et/ou CMS), respect des normes et standards... autant d'éléments qui viendront moduler à la hausse ou à la baisse votre pourcentage initial.

5.2 Note globale :

Votre note globale est votre note quantitative pondérée par votre note qualitative.

Exemple :

Votre note quantitative est 15 et votre note qualitative est de 85%. Vous obtenez $15 \times 0.85 = 12.75$