

Karin Attia
Yona Bulard
Ala Kallel

Rapport de Projet : CosmoTrip - Phase 1&2&3&4



PHASE 1 :

Le projet de cette année consistait à développer un site web d'agence de voyages, nommé CosmoTrip, qui propose des séjours thématiques sous forme de planètes imaginaires. Chaque voyage représente une planète avec un univers spécifique et des activités liées au thème choisi. L'objectif est de permettre aux utilisateurs de sélectionner un circuit prédéfini et de personnaliser certains éléments comme l'hébergement, le transport et les activités.

I. Répartition des tâches

Notre équipe s'est formée dès le début du projet et a organisé son travail autour d'une répartition des tâches claire. Afin de garantir une collaboration fluide, nous avons utilisé un dépôt GitHub partagé et mis en place un groupe WhatsApp pour échanger sur l'avancement du projet et résoudre les difficultés rencontrées.

La première phase du projet portait sur la conception de l'interface utilisateur en HTML et CSS. Cette étape nous a permis d'établir la charte graphique et de développer les premières pages statiques du site.

L'ensemble des membres du groupe a contribué à la définition de la charte graphique et à l'élaboration du CSS. Yona a travaillé sur la page d'accueil, sur la page de présentation, de connexion, d'inscription. Karen s'est chargée du développement de la page de recherche ainsi que de la page administrateur. Ala a développé la page de profil utilisateur et a rédigé le rapport de projet de la phase 1. Enfin, toutes les trois, nous nous sommes chargées de relectures des codes, de corriger les bugs et de mettre sur le github tous les fichiers.

Chaque membre du groupe a avancé sur sa partie en parallèle afin d'optimiser le temps de travail. Des réunions ont été organisées régulièrement pour faire le point sur l'avancement et s'assurer de l'homogénéité du projet.

II. Déroulement du projet – Phase 1

La première semaine a été consacrée à la définition du concept et à la mise en place des bases du projet. Tout d'abord, nous avons choisi comme nom de site Planet Vacation mais nous n'étions pas toutes d'accord sur ce nom là. Dès lors, nous

avons cherché un nouveau nom qui plairait à tout le monde et le choix du nom CosmoTrip a été unanime et la charte graphique a été définie. Celle-ci comprend une palette de couleurs, une typographie adaptée et un style cohérent pour l'ensemble des pages. Un dépôt GitHub a ensuite été créé pour assurer un suivi des modifications et faciliter le travail collaboratif.

La deuxième semaine a été dédiée au développement des différentes pages html et du css. Nous avons donc, comme dit précédemment, réaliser chacune nos pages de notre côté.

III. Difficultés rencontrées et solutions

L'un des premiers défis rencontrés concernait l'uniformisation du design entre les différentes pages. Chaque membre ayant travaillé sur sa partie indépendamment, il y avait des différences de mise en page et de styles. Afin de résoudre ce problème, un fichier CSS global a été mis en place, appliqué à toutes les pages pour garantir une cohérence graphique.

Un autre problème récurrent a concerné l'adaptation du HTML au CSS. Certaines pages s'affichent correctement, mais ne prenaient pas en compte les styles définis, rendant leur apparence différente de celle attendue. Après vérification, nous avons identifié des erreurs liées à l'appel du fichier CSS et aux sélecteurs utilisés. Ces problèmes ont été corrigés en s'assurant que toutes les pages étaient bien liées au fichier CSS central et en harmonisant la structure du code.

Nous avons aussi eu des problèmes liés au fait qu'en fonction du système d'exploitation, le site avait un affichage différent. Nous avons donc privilégié le fait que cela fonctionne bien sous le système d'exploitation linux pour que cela puisse fonctionner correctement sur les pc de l'école.

Enfin, nous avons eu des problèmes humains. En effet, le fait de travailler en groupe a pu créer des tensions au sein du groupe. Etant donné que le temps pour faire la phase 1 était assez court, une des membres avait beaucoup de stress vis-à-vis de ce projet et souhaitait que les choses soient faites rapidement après la mise en ligne des sujets. Mais les autres membres du groupe, était aussi occupée de leur côté et ne pouvait pas forcément y consacrer beaucoup de temps. Pour régler ce problème nous avons organisé une réunion pour en discuter afin d'arranger la

situation. Finalement, chacune des membres du groupe a pris part au projet afin de le terminer dans les temps.

IV. Présentation des résultats

Les résultats de cette première phase sont accessibles dans le dépôt GitHub du projet. Les pages développées comprennent la page d'accueil, qui introduit le concept de Cosmic Trip et présente un aperçu des voyages proposés. La page de présentation apporte des détails sur l'agence et inclut une barre de recherche rapide. La page de recherche permet aux utilisateurs de filtrer les séjours en fonction de plusieurs critères comme la date du séjour, la planète choisie, le moyen de transport pour se rendre sur la planète. Sur cette page, vous pourrez aussi voir des emplacements pour les activités et l'hébergement qui ne sont pas encore fonctionnel car se sera développé dans les futures phases avec le JS et le PHP : les propositions s'adapteront à la planète choisie. Les pages d'inscription et de connexion offrent un accès sécurisé à la plateforme. La page de profil utilisateur affiche les informations personnelles avec un bouton pour les modifier (cette page n'est pas encore tout à fait fonctionnelle, car nous n'utilisons pas encore le PHP et le JS). Enfin, la page administrateur regroupe la liste des utilisateurs et propose des actions telles que le bannissement ou la possibilité de mettre un client en VIP.

Conclusion

Cette première phase a permis de poser les bases du projet et de structurer l'interface utilisateur. Nous avons consolidé nos compétences en HTML et CSS, appris à collaborer efficacement sur un projet commun et à utiliser GitHub comme outil de gestion de version.

PHASE 2 :

I. Déroulement du projet – Phase 2

A) Répartition

La seconde phase du projet a permis de rendre le site plus interactif grâce à l'intégration de PHP. L'objectif principal était d'afficher dynamiquement les voyages et de permettre aux utilisateurs de personnaliser leur séjour en fonction de leurs préférences. Pour cela, nous avons mis en place un système de gestion des

utilisateurs, ainsi qu'une structure de données en JSON contenant toutes les informations nécessaires aux voyages, aux étapes et aux options disponibles.

L'équipe a poursuivi la même organisation que lors de la première phase. Yona s'est occupée de l'implémentation du système d'inscription et de connexion, en veillant à assurer une connexion sécurisée des utilisateurs. Yona a aussi créé toute la gestion des paiements des voyages. Karen a travaillé sur l'affichage dynamique des voyages et sur le développement de la page `voyage_detail.php`, qui permet aux utilisateurs de personnaliser leur séjour en choisissant des options telles que l'hébergement, les activités et le transport. Karen a aussi travaillé sur la créations d'une majorité des fichiers json pour les voyages et Yona en a aussi créé certain. Ala s'est chargée de la rédaction du rapport de projet et de la description du format de données JSON choisi pour structurer les informations des voyages au sein de ce rapport. De plus, Ala et Yona ont travaillé sur les pages de profil utilisateur et la page d'admin : Yona s'est occupé du code et Ala a fait le css. Enfin Yona s'est chargée de retravaillé tous les codes qui ont été faits afin de les optimiser et d'obtenir un rendu plus fonctionnel. Quant à Karen, elle s'est occupée de transférer tous les codes sur la branche "Main" de notre Github et d'ajouter des commentaires sur tous les fichiers afin d'être sûr que celles qui n'ont pas travaillé sur certains fichiers puissent quand même comprendre leur fonctionnement.

B) Structure des données

Le développement s'est déroulé en plusieurs étapes. Tout d'abord, nous avons défini un format structuré pour stocker les voyages sous forme de fichiers JSON, facilement manipulables par le code PHP. Chaque voyage est représenté dans un fichier indépendant (ex : `footbolis.json`) et référencé dans un index (`index_voyages.json`) qui permet de faire le lien entre un identifiant numérique et le fichier JSON correspondant.

Chaque fichier JSON de voyage contient les informations suivantes :

- Un identifiant unique (id)
- Un titre, une image, une note, une description, un prix de base
- Des dates de départ et de retour, ainsi que la durée totale
- Une liste d'étapes, représentant les lieux visités pendant le voyage

Chaque étape contient :

- Un identifiant et un titre
- Des dates d'arrivée et de départ, une durée, et une localisation GPS
- Une liste d'options personnalisables, triées par type (activité sportive, hébergement, transport, etc.)

Chaque option contient :

- Un nom, un type, une liste de valeurs_possibles, une valeur sélectionnée (choix_utilisateur) et un nombre de personnes
- Un dictionnaire prix_par_valeur qui permet d'associer un prix à chaque choix
- Parfois un champ supplémentaire autres_champs (ex: vitesse_moyenne pour les transports).

Ce format permet de calculer dynamiquement le prix total d'un voyage selon les options choisies par l'utilisateur (dans panier.php), et de les afficher clairement dans le récapitulatif (dans presentation.php).

Nous utilisons également un fichier utilisateur.json pour stocker les informations des utilisateurs. Chaque utilisateur possède un e-mail, un mot de passe, un rôle (admin ou normal), un nom, un prénom, un numéro de téléphone, et deux listes :

- voyages_consultes, contenant les voyages récemment consultés
- voyages_achetes, contenant les voyages effectivement achetés, avec leur identifiant, nom, prix total et date d'achat.

Le champ "id" dans voyages_achetes correspond toujours à celui utilisé dans les fichiers voyage.json et index_voyages.json, assurant une cohérence dans toute l'application.

Enfin, le fichier voyage.json joue un rôle de catalogue simplifié pour les affichages rapides (carrousels, suggestions, listes thématiques). Il reprend les éléments essentiels : id, titre, prix, image, description, et une liste de mots_cles pour permettre un filtrage ou une recherche avancée.

II. Difficultés rencontrées et solutions

La principale difficulté rencontrée lors de cette phase concernait la gestion des options sur la page `voyage_detail.php`. Lors de la sélection d'activités ou d'hébergement, les choix de l'utilisateur ne s'enregistrent pas correctement, ce qui empêche la mise à jour des informations du voyage comme le prix. Après analyse, nous avons identifié un problème lié à la gestion des sessions en PHP et à la transmission des données entre les différentes pages. Nous avons corrigé cela en améliorant la manière dont les informations étaient récupérées et enregistrées, garantissant ainsi que les choix de l'utilisateur étaient bien pris en compte.

Un autre défi technique concernait l'affichage dynamique des voyages. Dans un premier temps, les données JSON n'étaient pas correctement interprétées, ce qui empêchait l'affichage des informations sur la page des voyages. Après correction des chemins d'accès et validation de la syntaxe des fichiers JSON, les voyages ont pu être affichés de manière fluide et interactive.

De plus, nous avons aussi rencontré de grandes difficultés sur la gestion des paiements des voyages. En effet, la compréhension de la méthode à appliquer nous a paru compliqué car il a fallu tenter de lier nos scripts à nous mais aussi celui donné par l'équipe pédagogique. De même, le problème principal était de récupérer les informations des sessions utilisateurs. Après de nombreuses tentatives et l'aide de plusieurs personnes nous avons pu régler notre problème.

Enfin, l'implémentation du système de connexion a nécessité une attention particulière. Nous avons rencontré des problèmes liés à la gestion des sessions, notamment au niveau de la persistance des connexions après l'authentification. Ces erreurs ont été résolues en ajustant la configuration des sessions en PHP et en mettant en place des redirections adaptées pour assurer une navigation fluide après la connexion.

Conclusion

Avec cette seconde phase, Cosmo Trip propose désormais une expérience interactive permettant aux utilisateurs de s'inscrire, de se connecter à leur compte et de parcourir les voyages disponibles. Grâce à l'intégration des fichiers JSON, chaque voyage est affiché dynamiquement avec ses étapes et ses options. Sur la page `voyage_detail.php`, les utilisateurs peuvent sélectionner leurs préférences et voir en temps réel l'impact de leurs choix sur le coût total du séjour.

Cette phase a marqué une avancée significative dans la transformation du site en une véritable plateforme fonctionnelle. La prochaine étape du projet consistera à finaliser le système de paiement et à développer une interface administrateur plus complète pour gérer les utilisateurs et les réservations.

PHASE 3

I. Répartition des tâches

Pour cette troisième phase du projet CosmoTrip, le travail a principalement porté sur l'ajout de fonctionnalités dynamiques en JS, dans le but de rendre le site plus interactif. La répartition des tâches s'est faite naturellement, en cohérence avec les compétences et disponibilités de chacune. Karen s'est consacrée à la partie recherche par filtrage ainsi qu'à l'intégration de la mise à jour dynamique des prix lors de la personnalisation d'un voyage. Yona a pris en charge la création de la nouvelle charte graphique et de son implémentation (ajout du mode sombre), ainsi que le développement de la fonctionnalité du panier. Elle s'est également occupée de la page de profil utilisateur, en y intégrant des champs modifiables de manière individuelle. Ala a travaillé sur la page administrateur en intégrant une simulation de modification d'utilisateur, ainsi que sur la vérification dynamique des formulaires côté client. Elle a également rédigé le présent rapport de projet. Karen et Yona se sont occupées de la partie test des codes et Ala s'est occupée de mettre des commentaires sur les fichiers ajoutés afin de permettre une compréhension plus complète des codes de chacune. Comme lors des phases précédentes, nous avons utilisé GitHub pour le partage du code et un groupe WhatsApp pour la communication.

II. Difficultés rencontrées et solutions

Contrairement aux phases précédentes, nous n'avons pas rencontré de difficultés techniques majeures lors de cette phase. En revanche, des problèmes d'organisation et de gestion du temps ont impacté notre avancement. En effet, la phase 3 a coïncidé avec une période dense en révision et en rendus de projet dans d'autres matières, ce qui a rendu plus difficile la coordination du groupe. Il a parfois été compliqué de trouver des créneaux communs pour échanger, et certaines tâches ont pris du retard à cause d'un manque de disponibilité. Pour surmonter cela, nous avons ajusté notre méthode de travail en partageant davantage nos avancées sur le dépôt GitHub et en communiquant plus efficacement à distance. Cela nous a permis

de progresser chacun à notre rythme tout en conservant une cohérence globale dans le projet.

III. Présentation des résultats

Les résultats obtenus dans cette phase viennent enrichir considérablement les fonctionnalités du site CosmoTrip. Le changement de thème apporte un plus esthétique et ergonomique, permettant à chaque utilisateur de personnaliser l'apparence du site selon ses préférences. Les formulaires sont désormais plus conviviaux grâce à une validation immédiate, sans rechargement, ce qui fluidifie le processus d'inscription et de connexion. La page de profil utilisateur propose une interface plus moderne et intuitive, avec la possibilité de modifier les champs de façon ciblée et non intrusive. La mise à jour automatique du prix selon les choix de personnalisation renforce la transparence et l'interactivité du parcours utilisateur. Quant à la page administrateur, elle gagne en dynamisme, en simulant des interactions de gestion sans encore déclencher de requêtes réelles. Enfin, l'ajout du panier constitue une avancée notable dans la structuration du parcours d'achat, en permettant aux utilisateurs de revenir sur leurs voyages personnalisés avant de procéder au paiement.

Conclusion

La phase 3 a été marquée par l'introduction d'une dimension interactive essentielle au fonctionnement moderne d'un site web. En intégrant JavaScript de manière ciblée, nous avons considérablement amélioré la fluidité de l'expérience utilisateur, tout en renforçant l'attractivité du site CosmoTrip. Malgré des contraintes d'organisation, l'équipe a su s'adapter pour respecter les objectifs fixés. Cette étape constitue une transition importante vers la prochaine phase du projet, qui portera sur les requêtes asynchrones et la communication avancée entre le client et le serveur.

PHASE 4

I. Répartition des tâches

Pour cette dernière phase du projet CosmoTrip, l'objectif principal était de mettre en œuvre des requêtes asynchrones afin de permettre aux utilisateurs

d'interagir avec le site sans rechargement complet des pages. La répartition des tâches s'est organisée autour des compétences et disponibilités de chacun. Yona s'est chargée de l'ajout des requêtes asynchrones liées à la modification des informations personnelles dans le profil utilisateur. Elle a également développé le système de mise à jour des utilisateurs dans l'interface d'administration, avec l'affichage d'un indicateur de chargement simulant une latence. Ala a tenté d'implémenter le reste des consignes. Malheureusement, des bugs persistaient donc nous avons pris la décision de ne pas inclure ces fonctions (elle a tout de même mis les fichiers concernant ces fonctions dans sa branche). Elle a également rédigé le rapport de projet de cette phase et s'est assurée de la qualité de la documentation. Yona et Karen ont toutes deux participé aux tests de l'ensemble des fonctionnalités mises en place pour garantir leur bon fonctionnement et la cohérence de l'expérience utilisateur.

II. Difficultés rencontrées et solutions

Lors de cette phase, nous n'avons pas rencontré de problèmes techniques particuliers à part pour les fonctions qui ont encore des bugs. Les bugs faisaient que les informations de voyage n'étaient pas affichées lorsqu'on souhaitait accéder aux détails de celui-ci. De plus, la période de réalisation étant située en pleine période de révisions, le temps nous a manqué pour avancer aussi sereinement que souhaité. Le travail a donc dû être réparti au mieux entre les disponibilités de chacune. Malgré cela, nous avons réussi à organiser des temps de travail efficaces et à finaliser toutes les fonctionnalités prévues dans les délais impartis.

III. Présentation des résultats

Les résultats obtenus à l'issue de cette phase viennent enrichir de manière significative l'expérience proposée par CosmoTrip. Les modifications dans le profil utilisateur s'effectuent désormais de façon totalement transparente grâce aux requêtes asynchrones, renforçant l'intuitivité et la modernité de l'interface. Du côté administrateur, chaque action est accompagnée d'un retour visuel simulant un temps de traitement, ce qui offre une meilleure lisibilité de l'état du système. Cette nouvelle architecture rend le site plus ergonomique, plus interactif et mieux adapté aux standards du web moderne. Les tests réalisés ont confirmé la stabilité de l'ensemble du système et la cohérence des nouvelles fonctionnalités par rapport aux précédentes phases.

Conclusion

Cette dernière étape a permis d'aboutir à une version plus ou moins complète et aboutie du site CosmoTrip, en y intégrant des fonctionnalités interactives avancées. L'usage des requêtes asynchrones a enrichi l'expérience utilisateur tout en renforçant la fluidité du site. Malgré une période de réalisation marquée par un emploi du temps serré, notamment dû aux révisions, nous avons su gérer les priorités et mener à bien cette phase. Ce projet nous a permis de consolider nos compétences en développement web, aussi bien sur le plan technique que dans la gestion de projet en équipe, et représente une véritable vitrine de ce que nous sommes capables de concevoir collectivement.