

## CONSIGNE

**Contexte :** le musée du Louvre vous a missionné pour un projet ambitieux : créer un nouveau système de réservation et de gestion des tickets en ligne pour diminuer les longues files d'attente et tirer parti de l'usage croissant des smartphones.

## CAHIER DES CHARGES

L'interface doit être accessible aussi bien sur ordinateur de bureau que tablettes et smartphones, et utiliser pour cela un **design responsive**.

L'interface doit être fonctionnelle, claire et rapide avant tout. Le client ne souhaite pas surcharger le site d'informations peu utiles : l'objectif est de permettre aux visiteurs d'acheter un billet rapidement.

Il existe 2 types de billets : le billet « Journée » et le billet « Demi-journée » (il ne permet de rentrer qu'à partir de 14h00). **Le musée est ouvert tous les jours sauf le dimanche et les jours fériés.**

Le musée propose plusieurs types de tarifs :

- Un tarif « normal » à partir de 12 ans à 16 €
- Un tarif « enfant » à partir de 4 ans et jusqu'à 12 ans, à 8 € (l'entrée est gratuite pour les enfants de moins de 4 ans)
- Un tarif « senior » à partir de 60 ans pour 12 €
- Un tarif « réduit » de 10 € accordé dans certaines conditions (étudiant, employé du musée, d'un service du Ministère de la Culture, militaire...)
- Un tarif « famille » qui permet de faire entrer 2 adultes et 2 enfants ayant le même nom de famille pour 35 €

Pour commander, on doit sélectionner :

- Le jour de la visite
- Le type de billet (Journée, Demi-journée, réduit...). On peut commander un billet pour le jour même mais on ne peut plus commander de billet « Journée » une fois 14h00 passées.
- Le nombre de billets souhaités

Le client précise qu'il n'est pas possible de réserver pour les jours passés (!), les dimanches, les jours fériés et les jours où plus de 1000 billets ont été vendus en tout pour ne pas dépasser la capacité du musée.

Pour chaque billet, l'utilisateur doit indiquer son nom, son prénom, son pays et sa date de naissance. Elle déterminera le tarif du billet.

Si la personne dispose du tarif réduit, elle doit simplement cocher la case « Tarif réduit ». Le site doit indiquer qu'il sera nécessaire de présenter sa carte d'étudiant, militaire ou équivalent lors de l'entrée pour prouver qu'on bénéficie bien du tarif réduit.

Le site récupérera par ailleurs l'e-mail du visiteur afin de lui envoyer les billets. Il ne nécessitera pas de créer un compte pour commander.

Les moyens de paiement disponibles sont :

- Paypal
- Stripe (carte bancaire)

Le site doit permettre de sélectionner son mode de paiement et gérer le retour du paiement. En cas d'erreur, il invite à recommencer l'opération. Si tout s'est bien passé, la commande est enregistrée et les billets sont envoyés au visiteur. Celui-ci se voit proposer la possibilité de **tweeter** ou de poster **sur Facebook** qu'il vient de réserver des billets pour le Louvre (avec un lien vers le site).

Vous utiliserez les environnements de test fournis par Paypal et Stripe pour simuler la transaction, afin de ne pas avoir besoin de rentrer votre propre carte bleue.

## LE BILLET

Le ou les billets commandés sont envoyés à l'utilisateur par **e-mail** sous forme de **PDF**.  
Chaque billet comporte :

- Le nom et le logo du musée
- La date de la réservation
- Le tarif
- Le nom du visiteur
- Le code de la réservation (un ensemble de lettres et de chiffres)
- Un **QRCode** qui contient le code de la réservation

## LIVRABLES ATTENDUS

- Code source complet du projet versionné avec Git, développé avec le framework PHP Symfony
- Documentation technique détaillée de l'application et de son API
- Suite de tests unitaires et fonctionnels que l'on peut exécuter, montrant une bonne couverture du code source
- Document de présentation du site pour le client (PDF, 3-5 pages)

Durée estimée de travail : 50h

## COMPETENCES A VALIDER

- Elaborer les différents éléments d'un projet
- Formaliser un document contenant le dossier de création, le cahier des charges et tous les documents utiles aux mises à jour et aux évolutions d'un projet
- Rédiger le cahier des charges technique
- Rédiger un cahier des charges fonctionnel
- Construire un planning de réalisation
- Définir un budget et son échéancier
- Créer un site Internet, de sa conception à sa livraison