BTS SIO 2022

EPSI Montpellier

Option SLAM

Épreuve E5

BULKAN Mélanie

N° candidat: 02046081832

Situation n° 2/2:

Site de gestion et réservation de films et séries

Framework PHP Symfony
SQL / Twig / HTML / CSS / Bootstrap

Table des matières

Le contexte	3
Le client	5
Le réseau de l'entreprise	7
La réalisation	8
Les fonctionnalités	9
La démarche	11
La base de données + UML	13
Quelques fonctionnalités expliquées	14
Inscription et connexion	14
Libellé de la fonctionnalité	14
Explication de la fonctionnalité :	14
Captures d'écran	14
Extrait de code	14
Interface administration	15
Libellé de la fonctionnalité	15
Explication de la fonctionnalité :	15
Captures d'écran	15
Extrait de code	17
Réservation de DVD	18
Libellé de la fonctionnalité	18
Explication de la fonctionnalité :	18
Captures d'écran	18
Extrait de code	19
Affichage des artistes (un exemple d'entité)	20
Libellé de la fonctionnalité	20
Explication de la fonctionnalité :	20
Captures d'écran	20
Extrait de code	21
Serveur de versions	
Axes d'amélioration	23
Conclusion	24

Le contexte

Le contexte s'appuie sur la Maison des Associations d'Occitanie (MAO). Cette structure est chargée de mettre à disposition des locaux et des services destinés aux associations sportives régionales ainsi qu'à d'autres structures qu'elle héberge. Etant une institution régionale, la MAO bénéficie d'un financement octroyé par le Conseil Régional d'Occitanie et son administration est déléguée au CROSLR, autrement connu sous le nom de Comité Régional Olympique et Sportif de Languedoc-Roussillon.

Le directeur de cette association, Monsieur Sapin, a accueilli des invités pour une interview dans les nouveaux locaux de l'extension de la Maison des Associations d'Occitanie dans lesquels il évoque différents points. Tout d'abord, la Maison des Associations n'a pas de statut juridique en propre, mais une convention de cogestion a été signée avec le Comité Régional Olympique et Sportif de Languedoc-Roussillon. Les comités départementaux sont hébergés dans les locaux de la Maison des Associations, comme cela a été négocié lors de la reprise de la Maison des Ligues en 2000 par la Région Languedoc-Roussillon.

Ainsi, la MAO héberge la majorité des associations sportives régionales ainsi que quelques comités départementaux, le CROSLR et sa déclinaison départementale, le CDOS. La plus grande association hébergée est celle de tennis qui emploie 8 personnes. En ce qui concerne la présence des comités départementaux, elle est régulièrement remise en question mais surement rien ne sera fait avant la réforme des territoires et la transformation, par une fusion, des conseillers régionaux et généraux en conseillers territoriaux. Il est tout aussi important de noter que la MAO s'est diversifiée pour inclure tout type d'associations, dans des domaines autres que le sport, et donc, aider divers acteurs locaux.

La convention d'occupation du domaine public de 2003, impliquant la MAO, est en cours de révision pour inclure les agrandissements et les nouveaux services proposés. Cette convention inclut une obligation d'assurances en responsabilité civile pour les structures hébergées. Le montant est calculé sur une base forfaitaire de 5 € par mètre carré et par mois, avec une augmentation prévue d'un euro dans les mois à venir. Les charges comprennent le chauffage, l'électricité, le nettoyage et l'accès Internet. Les consommations sont refacturées chaque trimestre aux structures hébergées. Il n'y a pas de comptabilité analytique pour répartir les charges de manière précise, mais le téléphone ne fait pas partie des charges.

Du point de vue de la comptabilité, la MAO ne facture pas l'utilisation de ressources appartenant à la Région, mais elle facture des prestations annexes réalisées sur des équipements lui appartenant, comme l'affranchissement et les tirages sur les photocopieurs numériques. Concernant la réservation des salles de réunions, l'amphithéâtre ou encore la nouvelle salle de convivialité, il y a une demi-journée gratuite par an pour chaque ligue et comité départemental. Les salles de réunions sont réservables via l'Intranet, avec différents services associés dont certains sont payants. Il y a quatre niveaux de tarification, allant de gratuit pour six réservations par an pour les associations à un tarif plus élevé pour les organismes non hébergés. Les informations sont transmises au Conseil Régional qui émet un titre de paiement, qui est une facture d'occupation de locaux.

Parmi le personnel employé par la MAO, nous retrouvons le personnel prestataire (gardiennage, ménage) et les salariés des associations. Les bénévoles forment une autre branche de ce personnel. Les élus du Conseil Régional, les visiteurs et les stagiaires forment la dernière composante de cette structure. De plus, la MAO a droit au Plan Impact Emploi lui donnant la possibilité d'utiliser des logiciels permettant l'établissement des bulletins de salaire et des déclarations sociales et fiscales. Ce logiciel gratuit nécessite néanmoins un financement puisqu'elle requiert des ressources humaines. Ainsi, une cotisation annuelle 60€ ainsi que 5€ par fiche de paie est demandée à chaque association hébergé par la MAO. Ce tarif comprend les récapitulatifs Périodiques, les déclarations URSSAF et ASSEDICS ainsi que les organismes de retraite.

Le site de la Maison des Associations d'Occitanie est constitué de quatre bâtiments, deux avec plusieurs étages et deux de plain-pied. Au total, 80 bureaux sont situés dans les étages de deux bâtiments (A et C), tandis que les espaces mutualisés sont situés au rez-de-chaussée de chaque bâtiment. Les 24 associations hébergées occupent un ou plusieurs bureaux en fonction de leur taille, avec la possibilité de communiquer entre eux si les bureaux sont contigus. Elles ont également accès à des salles de réunion sur réservation, tandis qu'une salle de réunion libre est disponible en bout d'étage pour les employés et bénévoles des associations. La location est basée sur un forfait de charges locatives par bureau (5€ par m2 et par mois).

Divers équipements et matériel informatique sont disponibles dans les espacées dédiées aux associations. On y retrouve différentes connectiques tels que des prises Ethernet, des prises téléphoniques, etc....; des écrans allant jusqu'à 42" avec des systèmes de diffusion d'information, des imprimantes, photocopieuses, des baies de brassages comprenant des prises Ethernet, des routeurs et des commutateurs, ainsi que des bornes wifi car l'accès Wifi est gratuit pour l'ensemble des bâtiments que ce soit pour les visiteurs, les clients ou le personnel. Tout en sachant que le projet d'expansion constante de cette structure les pousse à agrandir leurs catalogues de services dont le matériel informatique mis à disposition au sein des locaux.

Concernant les réseaux informatiques du site, la MAO dispose actuellement d'un réseau commun aux associations et à l'administration et d'un réseau de type DMZ dans lequel on trouve un ensemble de serveurs accessibles depuis l'extérieur. De plus, l'administration de la MAO dispose de plusieurs serveurs dont un qui fait office de serveur DHCP, un serveur de fichier, un serveur web apache et IIS ainsi qu'un serveur de gestion des configurations et tickets (GLPI). Tout en sachant qu'une segmentation des réseaux est en projet pour augmenter la sécurité du site.

Le client

CINEFLIX est une association dédiée à la promotion et à la diffusion de la culture cinématographique. Fondée en 2020, elle est basée à Montpellier, en France et dispose d'une boutique gratuite qui propose un emprunt de DVD pour les utilisateurs de son site web. Elle est connue pour proposer une large sélection de films, séries, épisodes et acteurs en ligne, tout en conservant une communauté engagée et passionnée.

Au fil des années, CINEFLIX a connu une croissance rapide, passant d'une petite structure d'une dizaine d'employés à un groupe reconnu en constante expansion. Cependant, la gestion de ses films et ses emprunts de DVD est de plus en plus compliqué car en constante expansion. L'association a besoin d'un site web robuste développé en PHP Symfony qui lui permettra de gérer efficacement les informations relatives à la gestion de films et séries, ainsi qu'à la gestion des emprunts de DVD.

Afin de répondre aux besoins de ses utilisateurs et de développer son activité en ligne, CINEFLIX s'est tourné vers nous pour créer un site sur le thème de la culture cinématographique. Ce site permettra aux utilisateurs de consulter les films, séries et acteurs disponibles, les séries et leurs épisodes, de réserver des DVD en ligne, de suggérer des films ou séries, et de bénéficier d'un espace beaucoup plus performant.

En tant que fournisseur de services informatiques, nous sommes en mesure de répondre aux besoins de CINEFLIX en matière de développement de site web. Nous avons une expérience avérée dans le développement de solutions sur mesure pour les entreprises et les associations, et nous sommes en mesure de fournir un site qui répondra aux attentes de CINEFLIX en termes de qualité, de fonctionnalité et de sécurité.

Notre site web sera développé en utilisant des technologies modernes et polyvalentes telles que HTML, CSS, JavaScript, PHP Symfony et SQL, et sera capable de s'intégrer facilement aux systèmes existants de l'association. Il sera également capable de gérer les informations de manière à assurer la confidentialité et la sécurité des données sensibles

Le site web proposera une interface conviviale et intuitive pour les utilisateurs, avec une navigation facile et une recherche avancée pour trouver les films, séries et acteurs qu'ils souhaitent. Les utilisateurs pourront également consulter les avis et les évaluations des autres membres de la communauté pour les aider à faire leur choix.

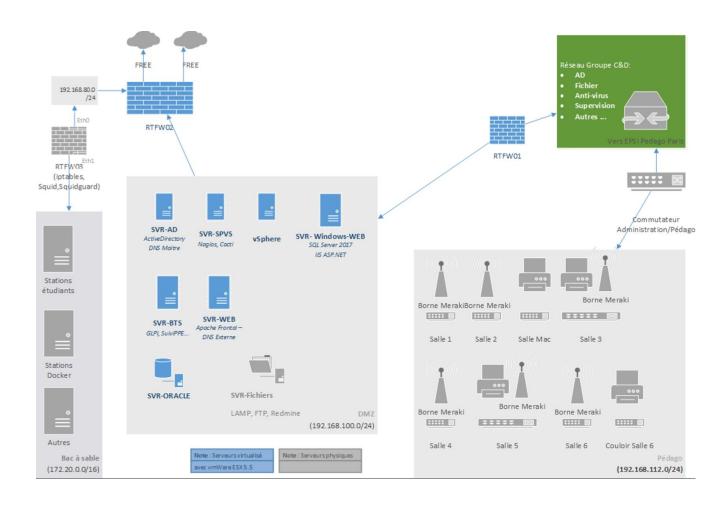
En plus de fournir une solution de promotion de la culture cinématographique en ligne efficace, nous offrirons un soutien technique complet pour assurer une utilisation efficace du site web. Nous fournirons également une formation pour que les employés de CINEFLIX puissent utiliser le site en toute confiance et autonomie.

Nous sommes déterminés à offrir un service de qualité supérieure à CINEFLIX et nous nous engageons à fournir un site web de pointe qui répondra aux besoins de l'association tout en respectant les délais convenus. Le site web sera conçu pour offrir une expérience utilisateur optimale et pour

faciliter la consultation de films, séries et acteurs en ligne, ainsi que la réservation de DVD. Sans oublier la partie administration pour une gestion plus facile, passant directement via l'interface graphique du site web.

Ainsi, CINEFLIX , une association de promotion de la culture cinématographique nous a contacter pour développer son activité en ligne en créant un site web. En tant que société fournissant des services informatiques en mesure de répondre aux besoins de CINEFLIX, nous saurons leur proposer un site web sur mesure développé en utilisant le framework Symfony. Nous sommes confiants dans notre capacité à fournir un site web de qualité supérieure qui répondra aux attentes de l'association en termes de qualité, de fonctionnalité et de sécurité.

Le réseau de l'entreprise



La réalisation

La réalisation est un site web pour l'association CINEFLIX, dédiée à la promotion et à la diffusion de la culture cinématographique. C'est un projet qui a été confié à notre équipe de développement web. Nous avons travaillé en étroite collaboration avec l'équipe de CINEFLIX pour comprendre leurs besoins et leurs attentes en matière de ce site.

Après avoir analysé les besoins de l'association, nous avons proposé une solution sur mesure basée sur la technologie PHP Symfony. Cette technologie est reconnue pour sa robustesse, sa flexibilité et sa scalabilité, ce qui en fait un choix idéal pour les sites web dynamiques et interactifs.

Le site web offre une interface conviviale et facile à utiliser pour les utilisateurs, avec une variété de fonctionnalités pour faciliter la recherche et la consultation de films, séries et acteurs, ainsi que la réservation de DVD. Les utilisateurs peuvent créer un compte, rechercher des films, séries et acteurs en utilisant une barre de recherche ou en naviguant dans les catégories, consulter les détails des films et séries, ajouter des films et séries à leur liste de souhaits, réserver des DVD en ligne, et suggérer des films ou séries à l'association.

L'interface d'administration du site permet à l'équipe de CINEFLIX de gérer facilement le contenu du site et la gestion des emprunts de DVD, y compris les films, les séries, les acteurs, les réservations de DVD et les suggestions de films et séries. L'équipe peut ajouter, modifier ou supprimer des films, séries et acteurs, gérer les stocks de DVD, accepter ou refuser les suggestions de films et séries, etc. Nous avons conçu cette interface d'administration pour être intuitive et facile à utiliser, afin que l'équipe de CINEFLIX puisse gérer efficacement le site sans avoir besoin de compétences techniques avancées.

Pour garantir la qualité et la fiabilité du site, nous avons suivi une méthodologie de développement itérative et incrémentale. Nous avons commencé par une analyse détaillée des besoins de l'association et avons élaboré un cahier des charges fonctionnel et technique. Nous avons ensuite conçu un planning prévisionnel de réalisation qui détaille les différentes étapes du projet. Nous avons utilisé la technologie PHP Symfony pour développer le site, en suivant une architecture logicielle basée sur le modèle MVC.

Pour conclure, notre réalisation pour CINEFLIX se compose d'un site e-commerce complet et performant, offrant une expérience utilisateur optimale pour les clients et une interface d'administration facile à utiliser pour l'équipe de l'entreprise. Nous avons choisi et utilisé les meilleures technologies disponibles pour répondre aux besoins spécifiques de l'entreprise.

Les fonctionnalités

Pour répondre aux attentes de CINEFLIX et de ses utilisateurs, nous avons développé un site complet et performant, répondant aux critères suivants :

Attendus des utilisateurs :

- Une navigation simple et intuitive pour trouver facilement les films, séries et acteurs recherchés
- Une sécurité renforcée pour leur compte, bloquant les tentatives de brute force.
- Une présentation claire et détaillée des films et séries avec des photos de qualité et des descriptions précises
- Une possibilité de filtrer les films et séries en fonction de critères tels que le genre, la durée, l'année de sortie, etc.
- Une possibilité de créer un compte pour faciliter les réservations de DVD et suivre l'historique des emprunts
- Une possibilité de réserver des DVD en ligne en toute sécurité
- Une possibilité de suivre l'état d'avancement de la réservation en temps réel
- Une possibilité de suggérer des films ou séries à l'association

Attendus de CINEFLIX:

- Une interface d'administration simple et intuitive pour gérer facilement le contenu du site et la gestion des emprunts de DVD
- Une gestion efficace des films et séries avec une mise à jour régulière des stocks et des informations
- Une gestion des réservations de DVD en temps réel
- Une gestion des utilisateurs avec un accès à leur historique d'emprunts et leurs coordonnées
- Une gestion des suggestions de films et séries pour enrichir la sélection proposée par l'association
- Des données d'analyse sur les films et séries les plus consultés et les plus empruntés pour améliorer la sélection proposée par l'association
- Une compatibilité avec les différents navigateurs web et les différents appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones) pour une utilisation optimale du site

Fonctionnalités :

Le site web CINEFLIX offrira les fonctionnalités suivantes :

- Inscription et connexion : Les utilisateurs pourront s'inscrire et se connecter au site en utilisant leur adresse e-mail et leur mot de passe. Leur compte sera bloqué pendant 5 minutes au bout d'un certain nombre de tentatives de connexion échouées.

Page profil: Les utilisateurs trouveront toutes les informations utiles (nom, adresse mail...) sur leur page profil.

Recherche de films et séries : Les utilisateurs pourront rechercher des films et séries via une barre de recherche. Les résultats de la recherche seront affichés sous forme de liste ou de grille.

Tri de films et séries : Les utilisateurs pourront trier les films et séries en fonction de critères tels que le genre, la durée, l'année de sortie, etc.

Détails du film ou de la série : Les utilisateurs pourront consulter les détails d'un film ou d'une série, tels que la photo, la description, les acteurs, le réalisateur, etc. Ils pourront également consulter la disponibilité du DVD (quantité en stock).

Réservation de DVD : Les utilisateurs pourront réserver des DVD en sélectionnant le film souhaité pour une durée d'un mois et d'un DVD par mois.

Un site web participatif : Les utilisateurs pourront envoyer des suggestions de séries, acteurs... via un bouton + qui seront ajouté et affiché sur Cinexflix.

Administration : Les administrateurs pourront gérer le contenu du site, les films et séries, les réservations de DVD, les utilisateurs, les factures, les fournisseurs et les statistiques de consultation depuis une interface d'administration dédiée. Ils pourront également gérer les suggestions de films et séries.

Synthèse du cahier des charges :

Le site web CINEFLIX offrira aux utilisateurs la possibilité de rechercher, de consulter et de réserver des DVD de films et des séries en ligne. Il sera conçu pour être facile à utiliser, sécurisé et évolutif. Il disposera d'une interface d'administration regroupant l'ensemble des fonctions nécessaires à la gestion des données (ajout, modification et suppression de films et séries, réservations de DVD, utilisateurs, etc.).

La démarche

Pour la réalisation du site web de CINEFLIX, nous avons suivi une démarche précise.

Tout d'abord, nous avons réalisé une analyse approfondie des besoins de l'association en termes de fonctionnalités, d'ergonomie et de design. Cette analyse nous a permis de définir les spécifications fonctionnelles et techniques du site, ainsi que les contraintes liées à son développement.

Ensuite, nous avons procédé à la conception de l'architecture technique de la solution. Nous avons opté pour une architecture modulaire, basée sur la technologie PHP Symfony, qui permettra une grande flexibilité et une maintenance facilitée. Nous avons également défini les différents composants techniques du site, tels que la base de données, le serveur web, le système de gestion de contenu, etc.

Une fois l'architecture technique définie, nous avons entamé la phase de développement proprement dite. Nous avons utilisé les dernières technologies et les meilleures pratiques de développement pour garantir la qualité et la performance du site. Nous avons également réalisé des tests unitaires et fonctionnels réguliers, afin de garantir la qualité et la fiabilité du site.

En parallèle du développement, nous avons travaillé sur le design du site, en collaboration avec l'équipe de CINEFLIX. Nous avons créé des maquettes graphiques pour chaque page du site, en veillant à ce qu'elles soient conformes aux attentes de l'association en termes d'ergonomie et de design.

Une fois le développement et le design finalisés, nous avons procédé à une phase de recette et de validation du site. Cette phase a permis de vérifier que le site répondait bien aux attentes de CINEFLIX en termes de fonctionnalités, d'ergonomie et de design. Nous avons également corrigé les éventuels bugs et anomalies détectés lors de cette phase.

Enfin, nous avons procédé au déploiement et à la mise en production du site, après avoir effectué une série de tests de performance et de sécurité. Nous avons également mis en place un système de suivi et de maintenance du site, pour garantir sa performance et sa sécurité.

Le planning prévisionnel :

- Analyse des besoins : quelques jours

- Conception de l'architecture technique : 1 semaine

- Design: 10 jours

- Développement : 3 semaines

- Recette et validation : 4 jours

- Déploiement et mise en production : un ou deux jours

- Formation des utilisateurs finaux : 1 semaine

Nous avons prévu des points de synchronisation réguliers avec l'équipe de CINEFLIX, afin de suivre l'avancement du projet et de nous adapter au mieux à leurs attentes. Le planning est bien entendu susceptible d'être ajusté en fonction des éventuels imprévus ou changements de besoins.

La base de données + UML

Voici le schéma relationnel (MCD) que va suivre notre site :

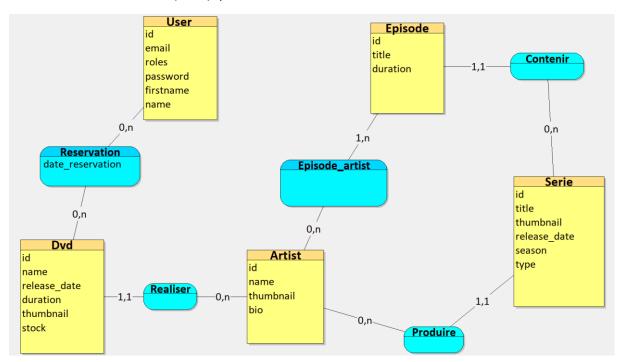
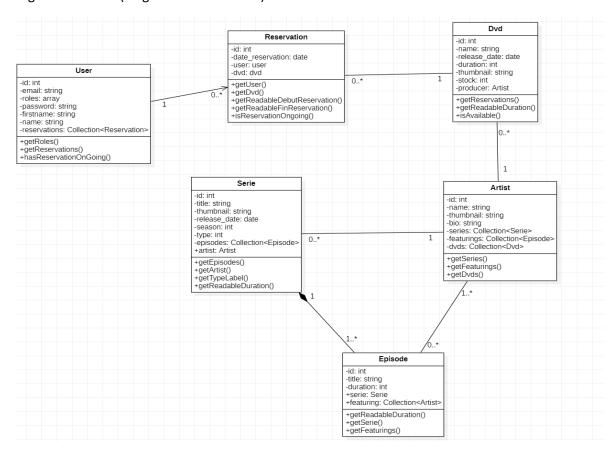


Diagramme UML: (diagramme des classes)



Quelques fonctionnalités expliquées

Inscription et connexion

Libellé de la fonctionnalité : Inscription et connexion sécurisée

Explication de la fonctionnalité : Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de s'inscrire et de se connecter à leur compte via un formulaire sécurisé. Les utilisateurs peuvent s'inscrire en fournissant leur nom, prénom, adresse e-mail et mot de passe. Un champ « Confirmez le mot de passe » permet de s'assurer que l'utilisateur n'a pas commis de fautes lorsqu'il a écrit son mot de passe (les deux champs devant être identiques).

Une fois inscrits, ils peuvent se connecter en utilisant leur adresse e-mail et leur mot de passe.

A savoir qu'il y a un système de blocage de compte au bout d'un certain nombre de tentatives de connexion échouées. Cela sécurise le compte en minimisant les risques d'hacking notamment le brute force.

Des tests sont réalisés à l'inscription pour voir si le mot de passe est robuste (au moins 6 caractères), si un autre utilisateur à une adresse mail identique, etc...

Captures d'écran:

Se connecter	S'inscrire	
	Prénom	Nom
Password	lola	Zola
	Email	
<u>Je n'ai pas encore de compte.</u> Se connecter	lola.zola@gmail.com	
Se connecter	Mot de passe	0
Too many failed attempts, please try again in 5 minutes.	The password fields must match.	
Email	Confirmez le mot de passe	
michel.blanc@gmail.com		
Password	Agree terms	
Je n'ai pas encore de compte. Se connecter		J'ai déjà un compte. S'inscrire

Extrait de code:

```
#[Route('/login', name: 'app_login')]
public function index(AuthenticationUtils $authenticationUtils): Response
   $error = $authenticationUtils->getLastAuthenticationError();
   $lastUsername = $authenticationUtils->getLastUsername();
   $limiter = $this->limiterFactory->create($lastUsername);
    if (false === $limiter->consume()->isAccepted()) {
        $error = [
            'messageKey' => 'Too many failed attempts, please try again in %count% minutes.',
            'messageData' => ['%count%' => 5]
        ];
   $form = $this->createForm(LoginType::class);
    return $this->render('login/index.html.twig', [
        'last_username' => $lastUsername,
        'error' => $error,
        'form' => $form->createView(),
    ]);
```

(Fichier LoginController, qui gère la logique de connexion des utilisateurs)

Interface administration

Libellé de la fonctionnalité Interface administration

Explication de la fonctionnalité : L'interface d'administration est une page réservée aux administrateurs de l'application Cineflix. Cette page permet de gérer tous les éléments du site. A savoir que pour l'ajout, la modification ou la suppression de DVD, séries et acteurs, la manipulation se fait directement depuis leurs page index.

Chaque administrateur dispose d'un menu supplémentaire leur permettant de gérer les utilisateurs et leurs réservations. Ils peuvent ajouter, modifier ou supprimer des éléments. Ainsi qu'attribuer des rôles aux utilisateurs en voyant s'ils sont administrateurs ou non.

Captures d'écran:



(Menu de navigation d'un administrateur avec des options supplémentaires, version mobile)



(Interface administrateur pour la liste des réservations de chaque utilisateur)



(Page d'information d'une réservation avec des liens cliquables pour plus d'informations)

Extrait de code:

```
{% if is_granted('ROLE_USER') %}
      <a href="#" class="nav-link dropdown-toggle" role="button" data-bs-toggle="dropdown">
             <i class="fa-solid fa-circle-user"></i></i>
             {{ app.user.firstname }}
          </a>
          <1i>>
                 <a href="{{ path('app profile') }}" class="dropdown-item">
                     <i class="fa-solid fa-fw fa-user"></i></i>
                     Profil
                 </a>
             <1i>>
                 <a href="{{ path('app reservation index') }}" class="dropdown-item">
                     <i class="fa-solid fa-fw fa-calendar-check"></i>
                     Réservations
                 </a>
             {% if is_granted('ROLE_ADMIN') %}
                 <1i>>
                     <a href="{{ path('app_user_index') }}" class="dropdown-item">
                        <i class="fa-solid fa-fw fa-users"></i></i>
                        Utilisateurs
                     </a>
                 {% endif %}
              <1i>>
                 <a href="{{ path('app_logout') }}" class="dropdown-item">
                     <i class="fa-solid fa-fw fa-power-off"></i></i>
                     Se déconnecter
                 </a>
             {% else %}
```

(Code d'affichage de la barre de navigation en fonction du rôle de l'utilisateur)

```
{% for episode in episodes %}
   {{ episode.title }}
      {{ episode.serie.artist }}
      {{ episode.featuring|join(', ') }}
      {{ episode.readableDuration }}
         <a href="{{ path('app_episode_show', {'id': episode.id}) }}"><i class="fa-solid fa-eye"></i></a>
         {% if is_granted('ROLE_ADMIN') %}
            <a href="{{ path('app_episode_edit', {'id': episode.id}) }}"><i class="fa-solid fa-edit"></i></a>
         {% endif %}
      {% else %}
     Aucun résultat trouvé
   {% endfor %}
```

(Affichage du bouton de modification en fonction du rôle de l'utilisateur pour les épisodes)

Réservation de DVD

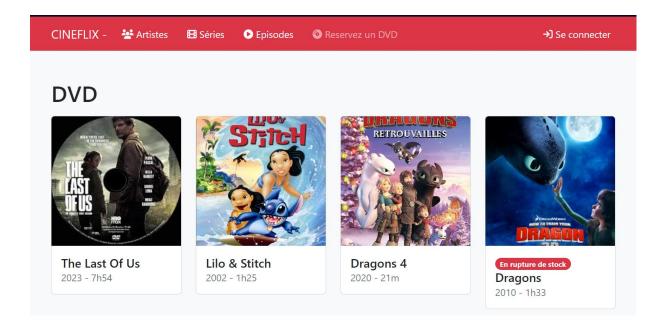
Libellé de la fonctionnalité Réservation de DVD

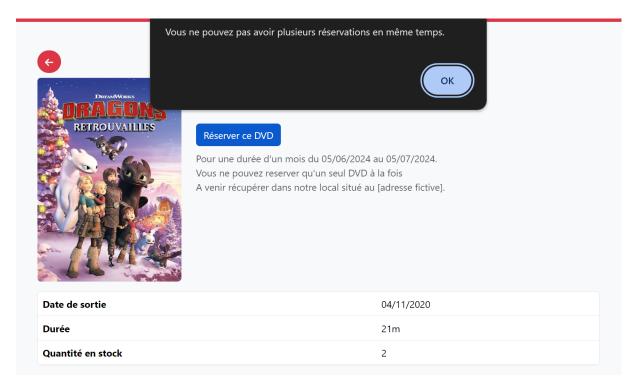
Explication de la fonctionnalité : Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de réserver un DVD par mois gratuitement sur le site CINEFLIX. Ils peuvent accéder à cette fonctionnalité depuis la barre de navigation, choisir le film (DVD) qu'ils veulent et le réserver en fonction de sa disponibilité (quantité en stock). Un bandeau rouge « rupture de stock » est affiché si le DVD n'est pas disponible.

Le stock des DVD est mis à jour en temps réel, à chaque réservation et retour de réservation grâce à un trigger, une procédure stockée et un évènement (s'exécutant tous les jours) dans la base de données. En cas d'annulation de réservation, d'ajout de DVD supplémentaire, ou autre, les administrateurs peuvent effectuer ces manipulations facilement dans l'interface admin.

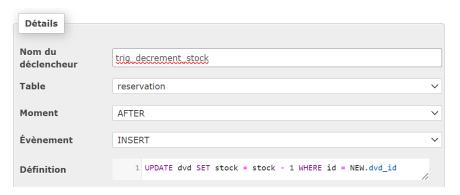
La réservation ne peut se faire que si l'utilisateur est connecté, sinon une pop-up de redirection s'ouvre au clic du bouton « Réserver le DVD ». De plus, ils ne peuvent réserver qu'un seul DVD gratuit par mois. Une vérification est aussi effectuée à ce niveau-là.

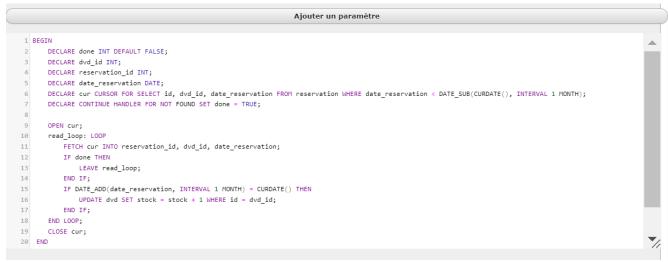
Captures d'écran:





Extrait de code:





(Extrait d'un trigger et d'une procédure stockée de la base de données de Cineflix)

```
public function getReadableDebutReservation(): string
{
    return $this->date_reservation->format('d/m/Y');
}

public function getReadableFinReservation(): string
{
    $fin_reservation = new \DateTime($this->date_reservation->format('Y-m-d H:i:s'));
    $fin_reservation->add(new \DateInterval('P1M'));
    return $fin_reservation->format('d/m/Y');
}

public function isReservationOngoing(): bool
{
    $fin_reservation = new \DateTime($this->date_reservation->format('Y-m-d H:i:s'));
    $fin_reservation->add(new \DateInterval('P1M'));
    return $fin_reservation > new \DateTime();
}
```

(Quelques méthodes utiles à l'entité Réservation)

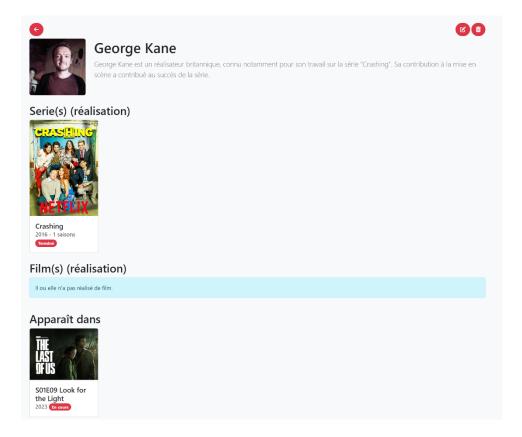
Affichage des artistes (un exemple d'entité)

Libellé de la fonctionnalité : Affichage des artistes

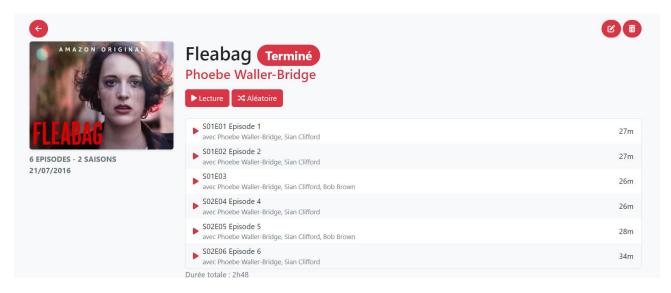
Explication de la fonctionnalité : Les utilisateurs peuvent consulter et rechercher leurs artistes préférés via une barre de recherche. Les informations les plus importantes sont affichés dans la page index tels que l'image de l'artiste ainsi que son nom et prénom.

Une page plus détaillée s'ouvre lorsque l'on clique sur un artiste. Sur cette page on peut retrouver les films / séries qu'il a réalisé (s'il s'agit d'un réalisateur), ou ceux dans lesquels il a joué (si c'est un acteur).

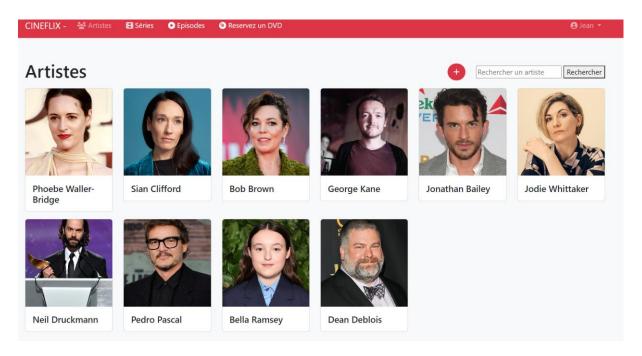
Captures d'écran:



(Affichage des détails d'un artiste)



(Affichage des détails d'une série, au clic sur la page de détail d'un artiste)



(Page d'affichage principale des artistes)

Extrait de code:

```
{% block body %}
    <div class="container mt-5 mb-5">
        <div class="row align-items-center mb-2">
           <div class="col">
               <h1>Artistes</h1>
           </div>
           {% if is_granted('ROLE_USER') %}
               <div class="col-auto">
                   <a class="btn btn-danger rounded-pill" href="{{ path('app_artist_new') }}">
                       <i class="fa-solid fa-plus"></i></i>
               </div>
           {% endif %}
           <div class="col-auto">
               <form action="{{ path('app_artist_index') }}" method="get">
                  <input type="text" name="search" placeholder="Rechercher un artiste">
                   <button type="submit">Rechercher</button>
                </form>
           </div>
       </div>
       <div class="row gy-3 mb-3">
           {% for artist in artists %}
               <div class="col-12 col-sm-6 col-md-4 col-lg-3 col-xl-2">
                   <div class="card mx-auto mx-sm-0 overflow-hidden" style="max-width: 16rem">
                       <div class="card-img-top ratio ratio-1x1">
                           <img src="{{ artist.thumbnail }}" alt="Artist thumbnail" class="object-fit-cover">
                       </div>
                       <div class="card-body">
                           <h5 class="card-title mb-0">{{ artist.name }}</h5>
                           <a class="stretched-link" href="{{ path('app_artist_show', {'id': artist.id}) }}"></a>
                       </div>
                   </div>
               </div>
            {% else %}
               <div class="col">
                  Aucun résultat trouvé
               </div>
            {% endfor %}
        </div>
    </div>
{% endblock %}
```

(Utilisation de Twig et Bootstrap pour placer les éléments de la page de façon simple et harmonieusement esthétique. En faisant attention aux droits des utilisateurs)

Serveur de versions

Pour sauvegarder mon travail j'ai utilisé un serveur de version. Le serveur de version que j'ai utilisé est GitHub. Le projet se nomme Cineflix.

Voici le lien pour accéder au projet :

https://github.com/Melanie-devv/Cineflix

Axes d'amélioration

Axes d'amélioration pour CINEFLIX :

- **1. Expérience utilisateur :** améliorer la navigation et la recherche de films et séries (an ajoutant des filtres par exemple) pour faciliter l'expérience de recherche et de réservation des utilisateurs.
- **2. Page « À propos » :** ajouter une page dédiée à CINEFLIX, sa mission et ses valeurs. Cette page pourrait également inclure des boutons de réseaux sociaux pour encourager les utilisateurs à suivre l'association sur les différentes plateformes. Ou recueillir des fonds pour le fonctionnement du site internet et permettre la pérennité de ce service de réservation gratuite
- **3.** Intégration de nouvelles fonctionnalités : ajouter de nouvelles fonctionnalités pour offrir une expérience utilisateur plus riche et interactive. Par exemple, la mise en place d'un système de vote pour les films et séries proposés par l'association, pouvoir ajouter un DVD à sa liste de souhait, etc...
- **4. Un espace communautaire** : Une possibilité de participer à des discussions et des échanges avec d'autres utilisateurs dans un espace communautaire dédié ou pourvoir mettre des commentaires sur des films qu'ils ont aimé.

Conclusion

Pour conclure, nous avons travaillé en étroite collaboration avec l'équipe de CINEFLIX pour comprendre leurs besoins et leurs attentes en matière de site web. Nous avons proposé une solution sur mesure basée sur la technologie PHP Symfony, qui est reconnue pour sa robustesse, sa flexibilité et sa scalabilité.

Le site web CINEFLIX offre une interface conviviale et facile à utiliser pour les utilisateurs, avec une variété de fonctionnalités pour faciliter la recherche, la consultation et la réservation de DVD de films et séries. Les utilisateurs peuvent créer un compte, rechercher des films et séries via une barre de recherche, consulter les détails de ces derniers, réserver des DVD en ligne en toute sécurité et suivre l'état d'avancement de leur réservation en temps réel.

Nous avons également mis en place une interface d'administration qui permet à l'équipe de CINEFLIX de gérer facilement le contenu du site et la gestion des emprunts de DVD. Cette interface a été conçue pour être intuitive et facile à utiliser, afin que l'équipe puisse gérer efficacement le site sans avoir besoin de compétences techniques avancées.

Nous sommes convaincus que ce site web aidera CINEFLIX à développer son activité en ligne et à offrir une expérience utilisateur optimale pour ses adhérents. Nous avons également identifié des axes d'amélioration pour le site, tels que l'optimisation de l'expérience utilisateur, l'intégration d'une page "à propos" et la personnalisation de l'expérience utilisateur. Nous sommes prêts à travailler avec l'équipe de CINEFLIX pour mettre en œuvre ces améliorations et faire évoluer le site en fonction de leurs besoins et de ceux de leurs utilisateurs.

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE

۱° ...

réalisation : 2

Nom, prénom : BULKAN Mélanie

N° candidat : 02046081832

Épreuve ponctuelle X

Contrôle en cours de formation

Date: 12 / 04 / 2024

Organisation support de la réalisation professionnelle

EPSI Montpellier

Intitulé de la réalisation professionnelle

Site web de gestion de films et séries en Symfony

Période de réalisation : Octobre 2023 à Mars 2024 Lieu : Montpellier

Modalité : X Seul(e) En équipe

Compétences travaillées

Concevoir et développer une solution applicative

Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative

Gérer les données

Conditions de réalisation⁵ (ressources fournies, résultats attendus)

Cahier des charge / liste de fonctionnalité

MCD, UML

Site Web fonctionnel

Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées⁶

VS Code, ordinateur personnel

Modalités d'accès aux productions⁷ et à leur documentation⁸

OneDrive: https://tinyurl.com/ycxvtank

https://drive.google.com/drive/folders/1b5zCziv6WhzITwDavKmbWbAPkrd3cwn2?usp=sharing

GIT: https://github.com/Melanie-devv/Cineflix

Base de données : mysql2.montpellier.epsi.fr

Site web: http://movies.bulkan.montpellier.epsi.fr

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (verso, éventuellement pages suivantes)

Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs		
Voir la documentation		

2.2 Les activités de l'organisation cliente s'appuient sur aux moins deux solutions applicatives opérationnelles permettant d'offrir un accès sécurisé à des données hébergées sur un site distant. Au sein des architectures de ces solutions applicatives doivent figurer l'exploitation de mécanismes d'appel à des services applicatifs distants et au moins trois des situations ci-dessous :

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission D'interrogation
Du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès fixe (type client lourd)		
Du code exécuté dans un navigateur Web (type client léger ou riche)	Visual studio code - Framework Symfony(HTML, CSS, Bootstrap, Twig, PHP)	
Du code exécuté sur le système d'exploitation d'une solution technique d'accès mobile	Android Studio – Framework Flutter (dart)	
Du code exécuté sur le système d'exploitation d'un serveur	Base de données Firebase et MySQL	

- 2.3 Une solution applicative peut être issue d'un développement spécifique ou de la modification du code d'un logiciel notamment open source.
- 2.4 Les solutions applicatives présentes dans le contexte sont opérationnelles et leur code source est accessible dans un environnement de développement opérationnel au moment de l'épreuve.