

MÉDIATHEQUE

GANARD THÉO DUHOUX ARTHUR **S** 4

GROSJEAN THIBAULT

DOYEN LISA - CHEF DE GROUPE

PLAN

- > Introduction
 - ➤ Contexte
 - > Intérêts
- > Cahier des charges
 - > Fonctionnalités
 - > Contraintes
 - > Existant
- > Exemple
 - > Maquettes
 - ➤ Démonstration

- > Réalisation
 - > Choix techniques
 - ➤ Organisation
 - ➤ Difficultés
 - > APIs
- > Bilan
 - > Technique
 - > Humain
 - ➤ Pédagogique
- > Conclusion

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

CONTEXTE

Contexte

Introduction

• Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

CONTEXTE

THALES

Introduction

- Cont
- Intéré

Cahie

Exem

Réalis

Bilan

Conclusion

THALES

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- · BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- MUSICOTHÈQUE
- · LUDOTHÈQUE

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- MUSICOTHÈQUE
- · LUDOTHÈQUE

MÉDIATHÈQUE WEB

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- · BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- MUSICOTHÈQUE
- · LUDOTHÈQUE

MÉDIATHÈQUE WEB

ANCIENNE APPLICATION

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- · BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- MUSICOTHÈQUE
- · LUDOTHÈQUE

MÉDIATHÈQUE WEB

20 / 25 ANS

ANCIENNE APPLICATION TRÈS LIMITÉE

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- · BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- MUSICOTHÈQUE
- · LUDOTHÈQUE

MÉDIATHÈQUE WEB

20 / 25 ANS

TRÈS LIMITÉE

ANCIENNE APPLICATION

PARTIES PRENANTES

CONTEXTE

Introduction

- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion

THALES

- · BIBLIOTHÈQUE
- VIDÉOTHÈQUE
- · MUSICOTHÈQUE
- LUDOTHÈQUE

ANCIENNE APPLICATION

PARTIES PRENANTES

CSE: DOYEN OLIVIER

TUTEUR: MILLET ALAIN

GROUPE D'ÉTUDIANTS

- INTÉRÊTS
 - Relation professionnelle avec un client
 - Approfondissement de nos connaissances informatiques
 - Mise en place d'une méthode de travail en groupe

- **Introduction**
- Contexte
- Intérêts
- Cahier des charges
- Exemple
- Réalisation
- Bilan
- Conclusion

- INTÉRÊTS
 - Relation professionnelle avec un client
 - Approfondissement de nos connaissances informatiques
 - Mise en place d'une méthode de travail en groupe



Enrichissement de notre expérience professionnelle

- Introduction
- Contexte
- Intérêts

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

• FONCTIONNALITÉS

Introduction

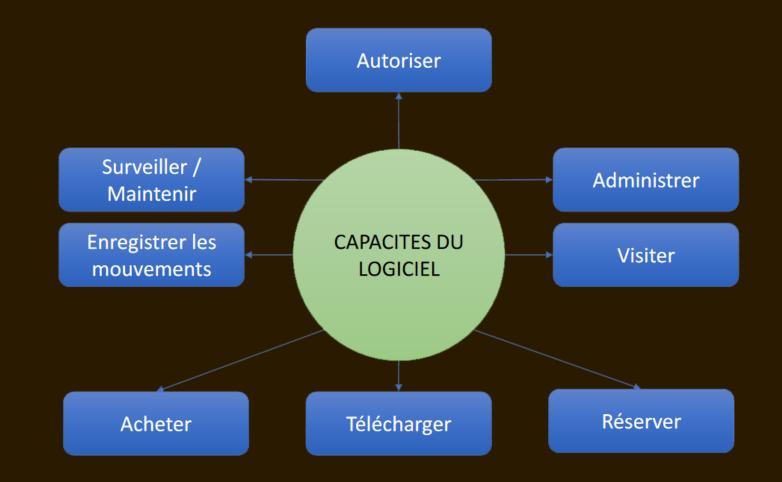
Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan



CAHIER DES CHARGES • FONCTIONNALITÉS

DIFFÉRENTS DROITS

CONNEXION

Introduction

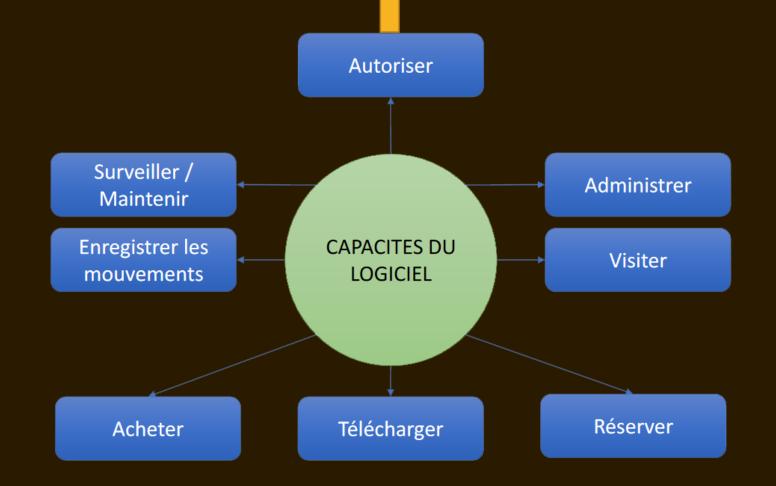
Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan



FONCTIONNALITÉS

CONNEXION
DIFFÉRENTS DROITS

- ADMINISTRATEUR
- BÉNÉVOLE
- ADHÉRENT

Surveiller / Maintenir

Enregistrer les mouvements

CAPACITES DU LOGICIEL

Autoriser

Administrer

Visiter

Acheter

Télécharger

Réserver

Introduction

Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

FONCTIONNALITÉS

CONNEXION
DIFFÉRENTS DROITS

NCTIONNALITES

Introduction

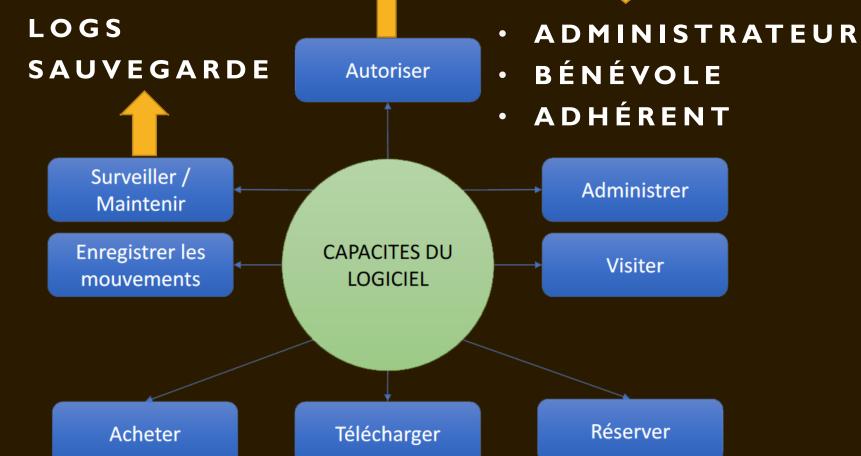
Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan



FONCTIONNALITÉS

Introduction

Cahier des charges

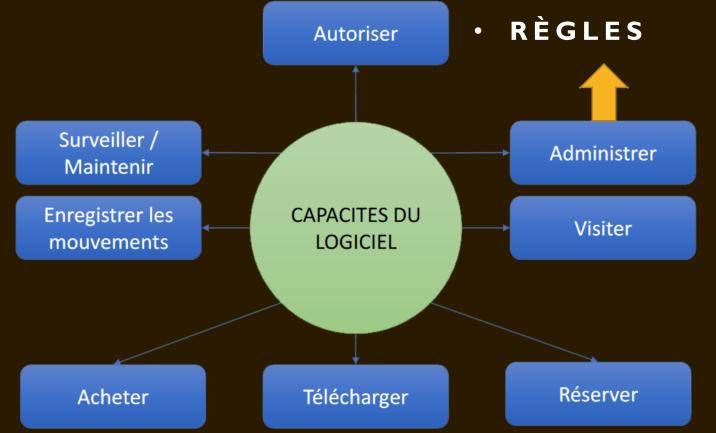
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

- GESTION DES ADHÉRENTS
- CONTACTER
 ADHÉRENTS



FONCTIONNALITÉS

Introduction

Cahier des charges

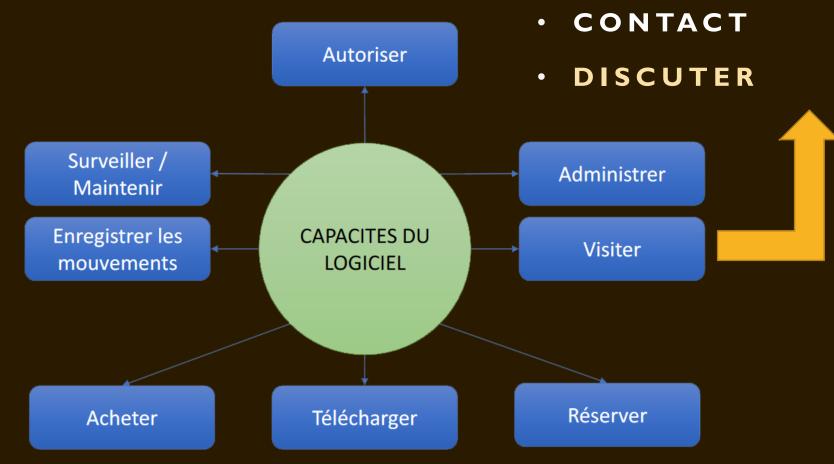
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion



AFFICHAGE

COMPTE

GESTION DU

• FONCTIONNALITÉS

Introduction

Cahier des charges

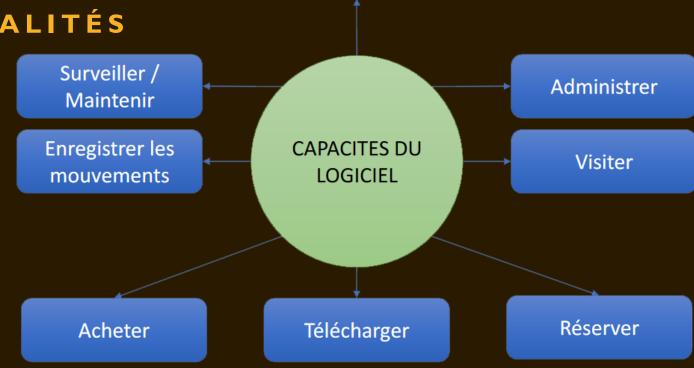
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion



Autoriser

PANIER

GESTION

FONCTIONNALITÉS

Introduction

Cahier des charges

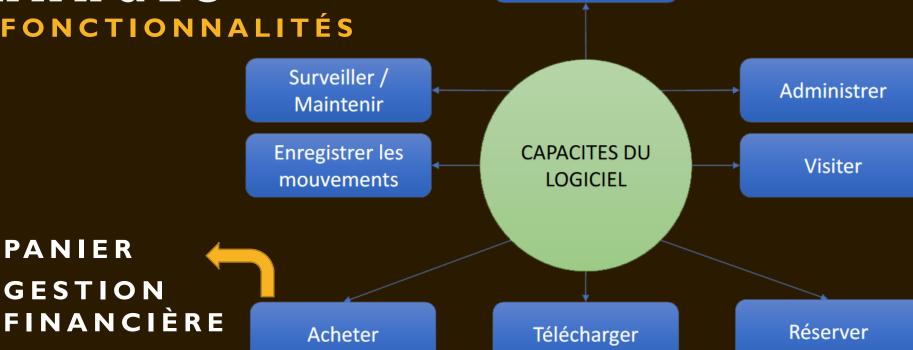
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion



Autoriser

FONCTIONNALITÉS

Introduction

Cahier des charges

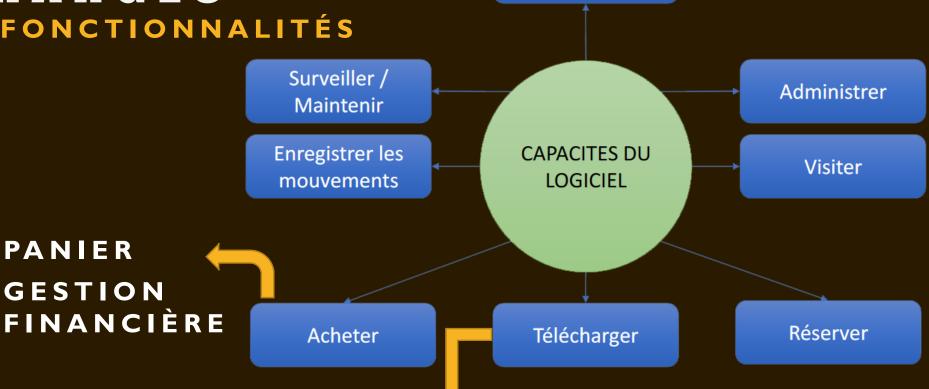
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion



Autoriser

- TÉLÉCHARGEABLE
- « JETONS »

FONCTIONNALITÉS

« JETONS »

Introduction

Cahier des charges

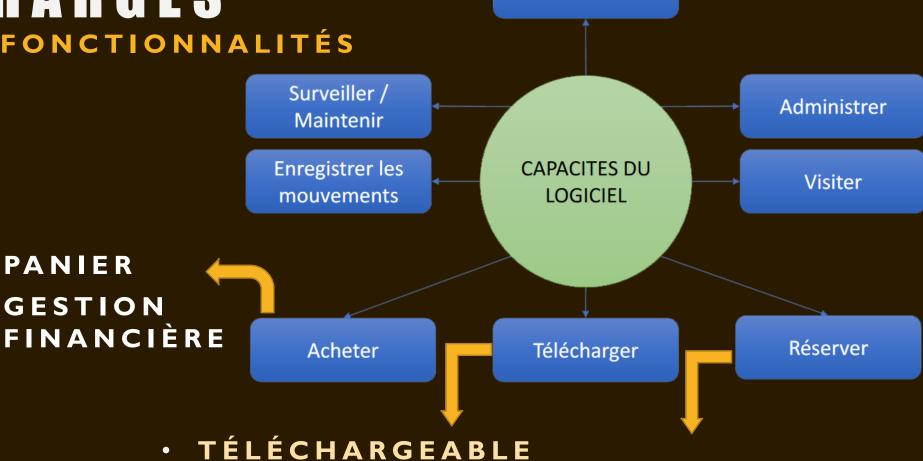
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

Conclusion



Autoriser

STATUT

FAVORIS

FONCTIONNALITÉS

Introduction

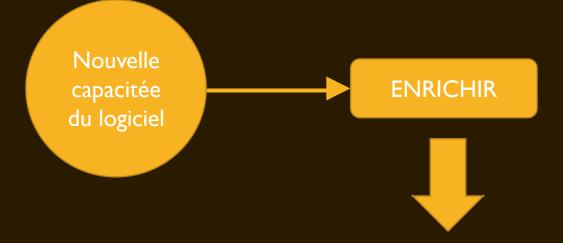
Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan



- Implémentation de plusieurs APIs
- Rechercher des informations à partir de
 - Codes barres
 - ISBN / EAN

CONTRAINTES

- Aucune contrainte technique imposée par le client
 - Choix des développeurs Validés ou non par le client
- Demande d'élaboration d'un logigramme
- Utilisation de l'ancienne base de données

Introduction

Cahier des charges

- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant

Exemple

Réalisation

Bilan

• EXISTANT

- Introduction
- Cahier des charges
- Fonctionnalités
- Contraintes
- Existant
- Exemple
- Réalisation
- Bilan
- Conclusion

- Connexion au site
- Gestion de compte
- Carrousels
- Favoris
- Début du filtre et de la barre de recherche
- Création et incorporation de la BDD
- Tous les CRUDS
- Début des APIs
- Commentaires

EXEMPLES

MAQUETTES

Introduction

Cahier des charges

Exemple

- Maquettes
- Démonstration

Réalisation

Bilan





LIVRE

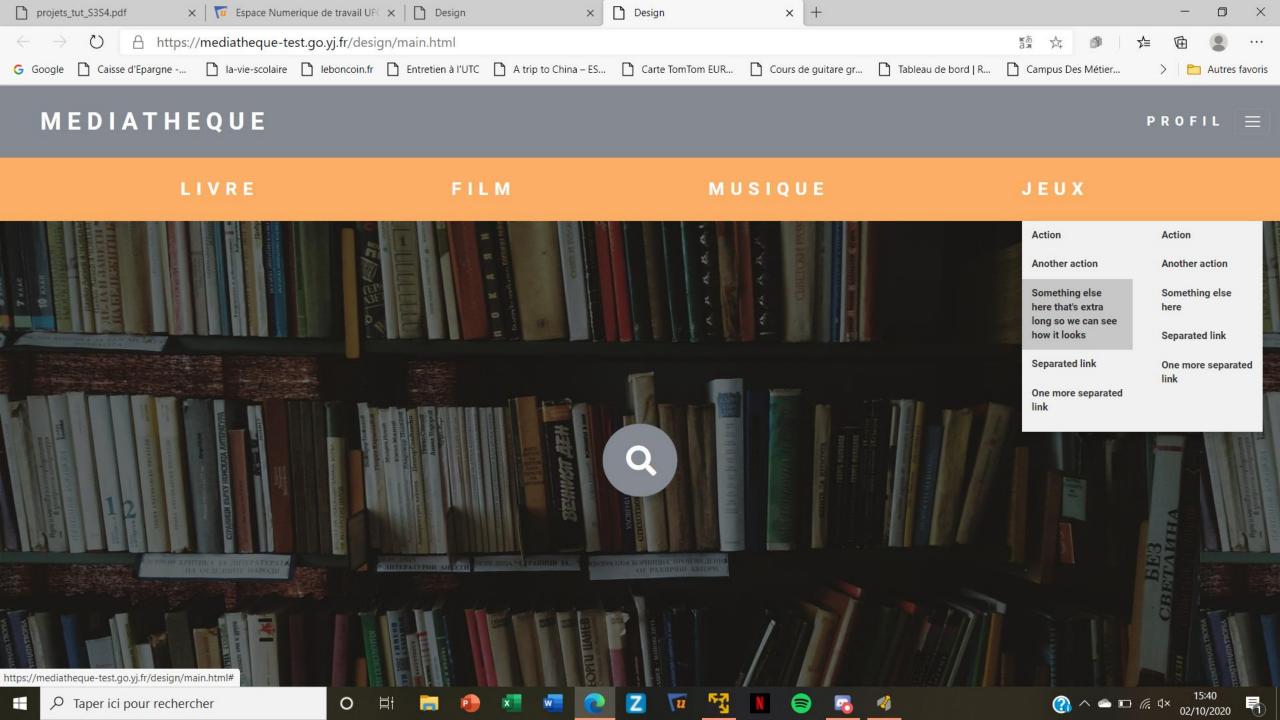
VIDEOS

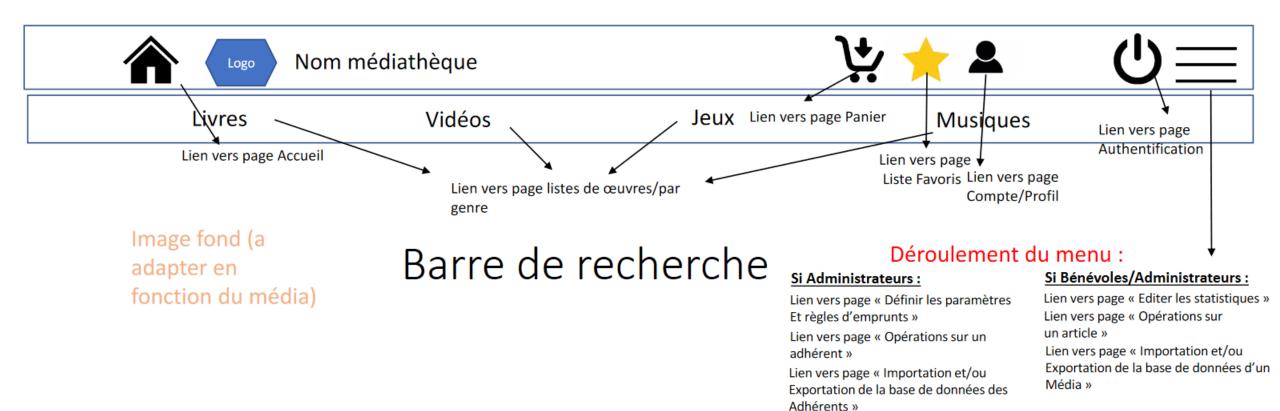
MUSIQUE

JEUX









Lien vers page « Maintenance du site »

Suite diapo suivant

Suite Nouveautés Informations (ou annonces) Photo (carrousel de 4/5 nouveauté) Lien vers page liste Plus de détails Annonces (carrousel des articles (filtre nouveauté activé) de 4/5 annonces) => Lien vers page article en Voir la liste des nouveautés disponibles détail de la nouveauté choisie Textes et/ou photo E-Braderie (+ quelques lignes de textes ou phrase d'accroche pour expliquer le concept) Photo (carrousel de 4/5 photo d'articles E-braderie) Voir la listes des annonces Lien vers page article en détail de l'article Plus de détails choisi Lien vers page liste des annonces Lien vers page liste Bas de page : Voir la listes des achats disponibles

Lien vers « Mention légales »

Lien vers « Nous contacter »(pour tous le monde)

des articles (filtre

articles activé)



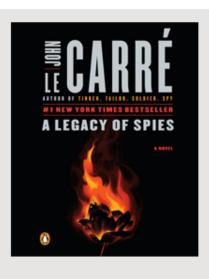


LIVRE

VIDEOS

MUSIQUE

JEUX



NOMDULIVRE

RESERVER

Auteur

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur at dolor maximus, varius massa eu, porttitor sapien. Vivamus facilisis malesuada faucibus. Pellentesque tristique vitae metus sed sollicitudin. Aenean massa nisl, sodales sed dolor in, placerat maximus elit. Praesent varius tortor vitae tincidunt porttitor. Duis et dui eu purus imperdiet varius. Nam posuere euismod erat at pharetra. Vestibulum in nunc ante. Vivamus massa libero, pretium in volutpat nec, rutrum ut nisl. Nullam lacinia mauris et neque gravida, vel sodales felis bibendum. Nunc dignissim id turpis scelerisque fermentum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed tincidunt magna vitae ornare ultrices. Ut feugiat libero a tempus faucibus. Nam semper, risus eu facilisis tristique, arcu.

AJOUTER AU PANIER



Avis

Utilisateur - dd/mm/yyyy à hh:mm:ss

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur at dolor maximus, varius massa eu, porttitor sapien. Vivamus facilisis malesuada faucibus. Pellentesque tristique vitae metus sed sollicitudin. Aenean massa nisl, sodales sed dolor in, placerat maximus elit. Praesent varius tortor vitae tincidunt porttitor.

Utilisateur - dd/mm/yyyy à hh:mm:ss Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur at dolor maximus, varius massa eu, porttitor sapien. Vivamus facilisis malesuada faucibus. Pellentesque tristique vitae metus sed sollicitudin.



LIVRE

VIDEOS

MUSIQUE

JEUX

FILTRES

GENRE

✓ BD

✓ B

✓ BD

PRIX

min

max



NOMARTICLE

Auteur: NomAuteur

Loremsfisfgdifgjhdogihjdfgjdjgdfogdggd gjdgijdogfdogdogdopgjdofgdpojgodgodgdgf gkdpgodgojdgodop*gdpgd\$gdgkdpgdgdg ...

DETAIL

RESERVER









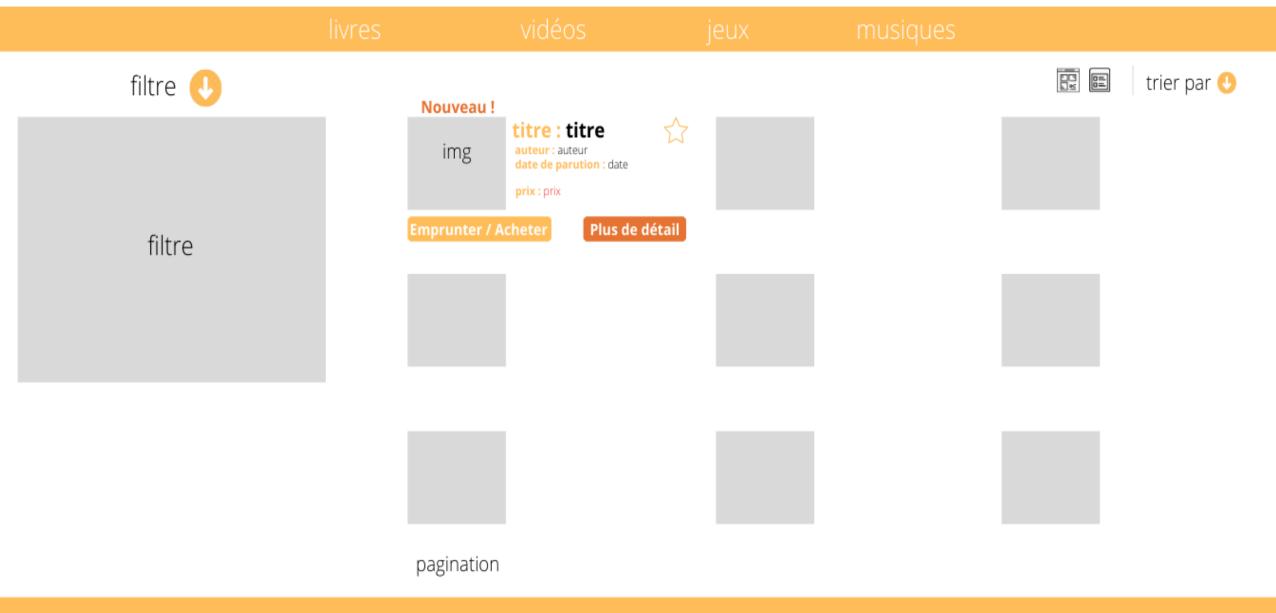


FILTRER









Médiathèque **Q**







img

titre: titre

auteur(s) : auteur

date de publication : date

prix : prix **genre**: genre

rubrique: rubrique

description: description

Nouveau!



Emprunter / Acheter

moyenne:



Informations supplémentaires :

numérique : oui/non

Télécharger

votre note :



code ISBN: code ISBN

liens (Wikipédia/Youtube): liens

Vidéo Youtube (de la bande-annonce du film)

Vidéos

Commentaires

total: 5 commentaires ★★☆☆☆ nomUtilisateur photo jj/mm/aaaa nomUtilisateur photo commentaire (bla bla bla) jj/mm/aaaa

Ajouter un commentaire et/ou attribuer une note

le nombre d'étoile :



Veuillez saisir un commentaire :

Editeur de texte (Ckeditor ou autre)

Valider

EXEMPLES

DÉMONSTRATION

Introduction

Cahier des charges

Exemple

- Maquettes
- <u>Démonstration</u>

Réalisation

Bilan

CHOIX TECHNIQUES



BIEN
 DOCUMENTÉ

UTILISÉ
 AUPARAVANT



ASSOCIATION AVEC SYMFONY SIMPLE

Réalisation

Exemple

Choix techniques

Introduction

Cahier des charges

- •Organisation
- Difficultés
- APIs

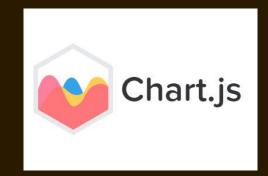
Bilan

Conclusion

BUNDLES:

- DOMPDF
- CKEDITOR
- GOOGLEMAILER

JAVASCRIPT:





ORGANISATION

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

- Choix techniques
- Organisation
- Difficultés
- •APIs
 Bilan



- CONTRÔLE DE VERSION
- COLLABORATION EN GROUPE
- UTILISÉ AUPARAVANT
- Réunion hebdomadaire avec le tuteur ou le client
- Discord pour chat instantané
- Réalisation de **suivi**
 - Avancement du **projet**
 - Récapitulatif des réunions
 - Avancement de chaque membre

ORGANISATION

- Répartition du temps
 - ~3h / semaine / personne
- Répartition des tâches en fonction
 - des envies
 - des facilités
 - de la disponibilité
- Bilan de productivité
 - Bilan S3
 - + Conception
 - - Développement
 - Bilan S4
 - - Conception
 - + Développement

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

- Choix techniques
- $\bullet \underline{\textbf{Organisation}}$
- Difficultés
- •APIs
 Bilan

- DIFFICULTÉS
 - Création d'une nouvelle BDD
 - Être en adéquation avec le client
 - Beaucoup de communication
 - Incorporation de l'ancienne BDD
 - Transformation en Entité de Symfony
 - Gérer plus de 500 000 données
 - Traitement automatique

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

- Choix techniques
- Organisation
- Difficultés
- APIs

Bilan

Code Group	oe Code thèque	Libellé thèqu Code article	Titre, Désign	Code genre	Code Sous G Libellé Genre	Nom auteur Prénom	aute Code suppo	Libellé Suppo Description	Date d'achat Sortie / Er	ntré Nombre de s Code commi: l	ibellé comm Date de retra Ne pas so	rtir O si dé	sactiv Date de création
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24614	#8 PM	ADOS	Adolescents	SAMPSON JEFF	POUBELLE	Article à déclasser	27/10/2015	0	15/03/2016 O	О	27/10/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22379	(BALADE DE F	SF	SIENCE FICTION	MCCAFFREY ANNE	POUBELLE	Article à déclasser	14/10/2013	2	12/02/2019 O	0	24/10/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B6926	#NOM?	RE	ROMAN ENFA	BOSCO HENRI	POUBELLE	Article à déc 0.	16/07/1990	0	25/10/2011 O	0	
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B2027	#NOM?	BDE	BDE	YOKO TSUNO	5	BDA, BDE	02/10/2001	13	03/11/2010 O	О	02/10/2001
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B8189	.BARBECUE	MJ	MAISON JARI	HACHETTE	POUBELLE	Article à déclasser	18/06/1991	4	12/02/2016 O	0	
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B538	.INITIATION A	LM	LOISIR MANU	LOISIRS	POUBELLE	Article à déclasser	01/07/2003	7	28/04/2016 O	О	
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B15708	00344CRAQL	LMA	LOISIRS MAN	LOISIRS	2	LOISIR MANUEL, BRICOLA	AG 15/06/2010	4	N		24/06/2010
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B1809	00437ARBUS	MJ	MAISON JARI	631	POUBELLE	Article à déclasser	11/03/2005	4	24/05/2017 O	О	11/03/2005
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B12030	00492L'UNIV	MJ	MAISON JARI	639	POUBELLE	Article à déclasser	10/03/2003	11	10/05/2016 O	0	
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B17795	01 NET	RVA	REVUE ADULT	RV	6	Magazines	15/03/2019	2	N		15/03/2019
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23294	01 NET 73	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	17/05/2013	3	10/10/2014 O	0	17/05/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22424	01 NET 74	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	04/07/2013	4	18/04/2017 O	0	04/07/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23295	01 NET 774	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	17/05/2013	7	28/09/2016 O	0	17/05/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23310	01 NET 775	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	31/05/2013	4	10/10/2014 O	0	31/05/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22956	01 NET 78	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	07/02/2014	7	28/09/2016 O	0	07/02/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22563	01 NET 782	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	09/10/2013	2	10/10/2014 O	0	09/10/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22562	01 NET 783	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	09/10/2013	4	10/10/2014 O	0	09/10/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22731	01 NET 785	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	13/11/2013	4	10/10/2014 O	0	13/11/2013
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23022	01 NET 79	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	28/03/2014	11	29/09/2017 O	0	28/03/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22965	01 NET 791	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	11/02/2014	4	28/09/2016 O	0	11/02/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B22976	01 NET 792	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	20/02/2014	7	28/09/2016 O	0	20/02/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23011	01 NET 794	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	20/03/2014	4	28/09/2016 O	0	20/03/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23347	01 NET 795	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	15/04/2014	7	28/09/2016 O	0	15/04/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23461	01 NET 796	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	05/05/2014	7	28/09/2016 O	0	05/05/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23864	01 NET 803	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	11/09/2014	5	28/09/2016 O	0	11/09/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23885	01 NET 804	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	25/09/2014	5	28/09/2016 O	0	25/09/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B23904	01 NET 805	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	03/10/2014	4	28/09/2016 O	0	03/10/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24550	01 NET 819	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	10/06/2015	6	29/09/2017 O	0	10/06/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24031	01 NET 82	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	29/10/2014	6	29/09/2017 O	0	29/10/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24542	01 NET 821	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	27/05/2015	8	29/09/2017 O	0	27/05/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24556	01 NET 822	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	10/06/2015	8	29/09/2017 O	0	10/06/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19233	01 NET 826	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	09/09/2015	5	29/09/2017 O	0	09/09/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B24066	01 NET 83	RV	REVUE	RVA	POUBELLE	Article à déclasser	27/11/2014	9	29/09/2017 O	0	27/11/2014
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19457	01 NET 832	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	21/12/2015	3	29/09/2017 O	0	22/12/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19459	01 NET 833	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	21/12/2015	5	02/02/2018 O	0	22/12/2015
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19675	01 net 840	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	01/04/2016	4	02/02/2018 O	0	01/04/2016
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19838	01 NET 845	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	23/06/2016	2	02/02/2018 O	0	23/06/2016
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B19877	01 NET 846	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	06/07/2016	2	02/02/2018 O	0	06/07/2016
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B20003	01 NET 849	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	28/09/2016	4	02/02/2018 O	0	28/09/2016
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B20066	01 NET 850	RVA	REVUE ADULT	RV	POUBELLE	Article à déclasser	07/10/2016	2	02/02/2018 O	0	07/10/2016
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B20281	01 NET 859R	RVA	REVUE ADULT	RV	6	Magazines	17/02/2017	4	14/06/2019 O	0	17/02/2017
BIBLIO	В	BIBLIOTHEQU B20834	01 NET 874	RVA	REVUE ADULT	RV	6	Magazines	17/11/2017	2	14/06/2019 O	0	17/11/2017

- DIFFICULTÉS
 - Création d'une nouvelle BDD
 - Être en adéquation avec le client
 - Beaucoup de communication
 - Incorporation de l'ancienne BDD
 - Transformation en Entité de Symfony
 - Gérer plus de 500 000 données
 - Traitement automatique

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

- Choix techniques
- Organisation
- Difficultés
- APIs

Bilan

APIS

- **BESOINS**
 - **Enrichir la BDD**
 - Assister la création d'article
- **SOLUTION**
 - Utiliser des APIs
- **APIs**
 - ISBN ou EAN
 - Récupérer des données
- **DIFFICULTÉS**
 - Accès
 - Gratuit
 - Requêtes illimitées
 - != en fonction des APIs
 - JSON
 - · XML
 - Traitement des données
 - != formats de données













Conclusion

Introduction

Exemple

Réalisation

 Organisation Difficultés

•APIs

Bilan

Choix techniques

Cahier des charges

BILAN

Introduction

Cahier des charges

Exemple

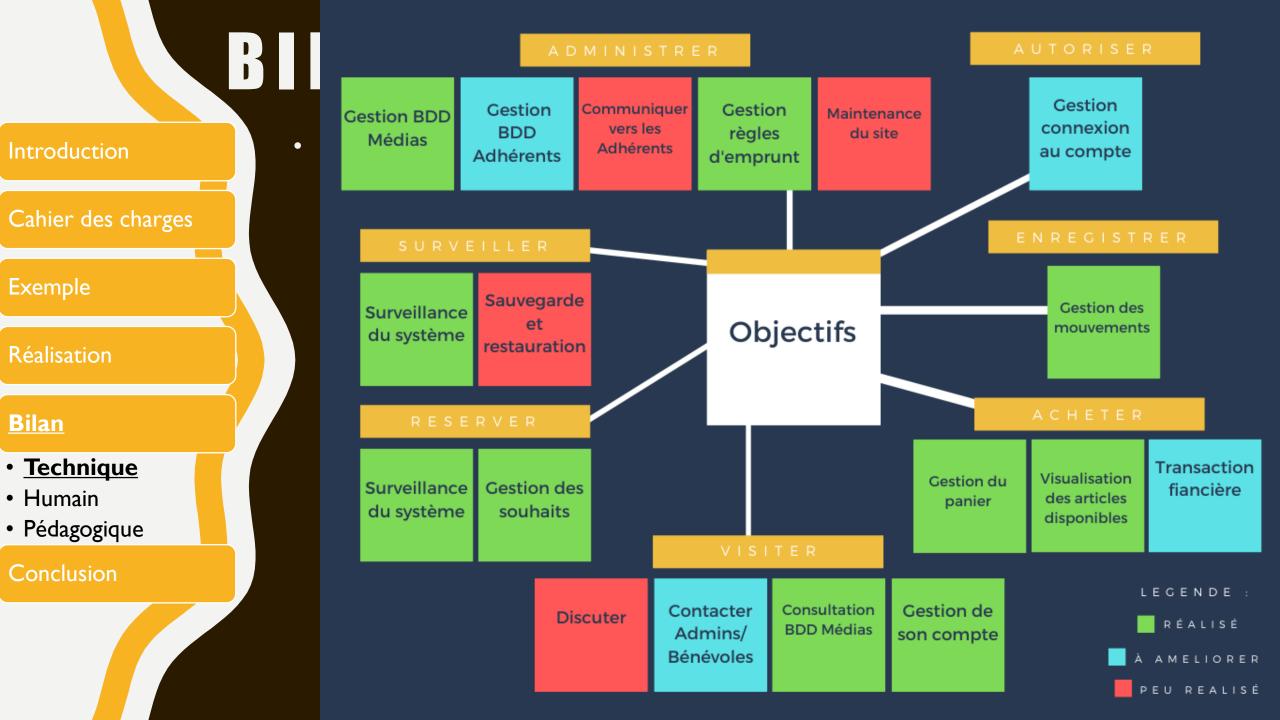
Réalisation

Bilan

- <u>Technique</u>
- Humain
- Pédagogique

Conclusion

• TECHNIQUE



BILAN

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

- Technique
- Humain
- Pédagogique

Conclusion

HUMAIN

- MEMBRES DU GROUPE
 - ENTENTE
 - COMMUNICATION
 - ORGANISATION
- CLIENT
 - COMPRÉHENSION
 - IMPLICATION
- AMÉLIORATION
 - MEILLEURE GESTION DU TEMPS

BILAN

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

- Technique
- Humain
- Pédagogique

Conclusion

PÉDAGOGIQUE

- EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE
- TRAVAIL EN GROUPE
- · AMÉLIORATION DES COMPÉTENCES
 - APIs
- TRAVAIL DE RECHERCHE

CONCLUSION

Introduction

Cahier des charges

Exemple

Réalisation

Bilan

- PROJET WEB AMBITIEUX
- MONDE DU TRAVAIL
- FONCTIONNEL MAIS PERFECTIBLE
- PREMIER PROTOTYPE POUR L'ENTREPRISE