

Etude de cas : SITE WEB DYNAMIQUE

Sujet : Réalisation d'un Système de Gestion pour une Ecole de Soutien Scolaire : Winner School

Auteur du document : Faouzi TCHENAR

Date création :

Première Version

Version actuelle

16/05/2020

1.0 : 16/05/2020

1.1 31/01/2021

Sommaire :

1. CONTEXTE GENERAL DU DEROULEMENT DU PROJET

2. ENONCE DU PROJET

3. CAHIER DES CHARGES

4. ACTEURS DU PROJET

5. ORDONNANCEMENT DU PROJET

6. RAPPORTS ECRITS

7. SOUTENANCE

8. ANNEXES

1. CONTEXTE GENERAL DU DEROULEMENT DU PROJET

Le projet est réalisé par groupe de 3 à 5 stagiaires. Il commence le **lundi/..../....**. Il se terminera par une soutenance le **Vendredi/..../.... (AM)**.

Ce projet sera jalonné par différents évènements :

<i>Jalon du projet</i>		
<i>Lundi</i>		Lancement du projet avec l'intervenant. Formation des groupes
<i>Mardi</i>	<i>16H</i>	Envoi du planning prévisionnel, ainsi que les fiches de lots à l'intervenant. Envoi du livrable
<i>Mercredi</i>	<i>16H</i>	Etat d'avancement (fiche de traitement par lot)
<i>Jeudi</i>	<i>16H</i>	Envoi du rapport écrit.
<i>Vendredi</i>		Soutenance

2. ENONCE DU PROJET

Le but de ce projet est de réaliser un Système de Gestion pour une école de soutien scolaire.

L'école Winner School est une école lyonnaise qui accueille dans ses locaux des élèves – collégiens et lycéens – pour donner des cours de soutien scolaire dans les 4 matières suivantes : Les Maths, Physique-chimie, Le Français et l'Anglais, mais cette liste peut s'étendre en fonction des besoins de l'équipe pédagogique.

Ces cours de soutien scolaire sont donnés par des intervenants.es qui sont soit des professionnels.les ou des étudiants.es en fin de cursus de formation pouvant assurer des cours dans les matières citées plus-haut.

L'école dispose d'un bureau pour l'accueil des parents et des intervenants.es et de 5 salles pour assurer les cours qui seront donnés aux élèves par les intervenants.es. Les cours se font tous les jours ouvrés dans la semaine comme suit :

Lundi, Mardi, Jeudi et Vendredi : 17h55 – 18h55 / 19h05 – 20h05

Mercredi : 14h00 - 15h00 / 15h10 - 16h10 / 16h20 - 17h20 / 17h30 - 18h30 / 18h40 - 19h40

Ces horaires sont à titre indicatif, mais peuvent être modifiables en cas de besoin par l'équipe pédagogique.

L'organisation qu'a mise en place Winner School est assurée par des personnes bénévoles qui constitue l'équipe pédagogique. Ces personnes peuvent être à la fois membre de l'équipe pédagogique et intervenants.es ou une personne en permanence s'occupant du bureau d'accueil afin d'assurer le bon déroulement des séances de cours donnés dans les 5 salles de l'école.

Le(La) secrétaire de l'école est chargée de gérer la planification des élèves qui vont suivre les cours dans les salles libres et qui seront animés par les intervenants.es dans les matières respectives.

Pour une raison de qualité pédagogique, l'école a mis en place une organisation pour qu'une séance de cours se fasse avec un nombre limité au maximum à 5 élèves. (Ce seuil peut être modifiable en cours de l'année s'il y a besoin).

3. CAHIER DES CHARGES

L'école de soutien scolaire Winner School veut créer un site web pour la gestion quotidienne de l'école en numérisant certaines tâches fastidieuses qui se faisaient jusqu'à présent sur du support papier.





3.1 La Template :

Une « Template » permet de séparer les données de leurs présentations. C'est, en règle générale, une page dans laquelle on inclut les modules de développement. Une Template est associée à un fichier CSS.

Exemple de Template :

Header		
Menu Gauche	Zone de contenu	Menu Droit
Footer		

Les langages et les technologies utilisables pour la conception de ce CMS sont :

-  HTML 5 / CSS 3/ JavaScript.
-  XML/Ajax
-  Mysql
-  PHP 7.2 au minimum.

L'administrateur du site pourra positionner ses modules où bon lui semble dans une template. Ce CMS devra être compatible avec les principaux navigateurs du marché (Google Chrome, Microsoft Edge et Mozilla Firefox).

3..2 Les modules à développer :

L'école Winner School veut créer les modules suivants sur le nouveau site web :

La préinscription des élèves :

Cette préinscription se fait en début de l'année, mais aussi en cours de l'année. Dans cette préinscription le parent qui inscrit son enfant doit indiquer quelles sont les matières qui intéressent son enfant, le choix des horaires et des jours de la semaine, en donnant toutes les informations nécessaires sur ses coordonnées et celles de son enfant. Un élève peut faire plusieurs matières dans la semaine. Un enfant s'engage de s'inscrire sur une durée sous forme (mois de début à mois de fin).

Dans cette étape, le parent ou l'élève présente ses choix qui peuvent être satisfaits ou pas en fonction du nombre suffisants d'intervenants et leurs disponibilités sur la matière choisie. **(Voir annexe 1)**

La gestion des intervenants :

Au moment de l'entretien avec un candidat .te postulant pour intervenir en cours de l'année, un formulaire doit être rempli pour retenir quelles sont les matières, les niveaux (de la 6^{ème} à la terminale), les horaires sur lesquelles il (elle) souhaite intervenir et la durée d'engagement de l'intervenant donnée sous forme (mois de début à mois de fin). Dans ces choix, l'intervenant peut choisir 1 ou plusieurs jours par semaine et peut sur la même journée choisir 1 ou plusieurs heures (1 h à 2h pour les jours de Lundi, mardi, jeudi et vendredi Et 1h à 5h pour le mercredi). **(Voir annexe 2)**

La planification des séances de cours : Planning général

La planification des cours des élèves se fait par semaine. Il y aura un tableau récapitulatif dans lequel on trouvera le nom de l'élève sur la matière qu'il (elle) a choisi, la plage horaire sur laquelle un intervenant peut intervenir et le numéro de la salle. Pour chaque jour, il y aura un nombre de colonnes en fonction des plages horaires (5 colonnes pour le mercredi et 2 colonnes pour les autres jours ouvrés de la semaine). **(Voir annexe 4** pour un exemple de planning d'un jour de la semaine : Pour chaque plage horaire, on mentionnera le nom d'un membre bénévole en permanence qui s'occupera du bureau d'accueil. - Cette personne fait partie de l'équipe pédagogique -. Cette planification hebdomadaire se fera par le (la) secrétaire de l'école Winner School.

La gestion des membres de l'équipe pédagogique

Cet espace permettra aux membres de l'équipe pédagogique de consulter leurs données personnelles et consulter le planning général contenant la planification des cours durant les semaines de l'année scolaire.

La gestion des recettes :

Un tableau doit être créé dans une page web pour connaître quels sont les paiements qui ont été effectué par les élèves (leurs parents) et quels sont les retards de paiement et mettre à jour les recettes de l'école pour permettre le paiement des intervenants.

Cout horaire d'une séance de cours :

Coût horaire = 6 € / h (collèges) ; Coût horaire = 7 € / h (Lycées)

Ce coût peut être modifié en cas de besoin en cours de l'année.

Les parents qui paient les séances de leurs enfants doivent le faire de mois à mois (début mois – fin mois). **(Voir annexe 5)**

La gestion des dépenses :

Le paiement des intervenants se fait en début de chaque mois en tenant compte des vacances scolaires des élèves durant l'année. Cela permettra de tenir à jour la gestion des dépenses pour tenir l'équilibre de la balance de l'école.

Cout horaire – paiement intervenants.es : -

Coût horaire = 10€ net / h (collèges) ; Coût horaire = 12 € net / h (Lycées)

Ce coût peut être modifié en cas de besoin en cours de l'année. **(Voir annexe 5)**

La gestion de la séance

L'intervenant.e est tenu.e d'indiquer à la fin de chaque séance , la date et la plage d'intervention , la matière sur laquelle il (elle) a intervenu et confirmer la présence ou l'absence des élèves inscrits.es dans sa séance.

3.3 Les droits d'accès au site :

a) L'administrateur principal

Les fonctionnalités minimales :

- L'administrateur du site est le seul à pouvoir créer des comptes pour les membres de l'équipe pédagogique qui leur donne accès à une partie ou à l'ensemble des modules proposés sur le site. Une fois le compte du membre créé, le membre pourra modifier son mot de passe et finaliser les informations personnelles le concernant.

- L'administrateur du site est le seul à pouvoir créer des comptes pour les intervenants.es. Une fois le compte du membre créé, le membre pourra modifier son mot de passe et finaliser les informations personnelles le concernant.
- L'administrateur du site est le seul à pouvoir créer le compte de la secrétaire de l'équipe pédagogique. Une fois le compte de le (la) secrétaire créé, il(elle) pourra modifier son mot de passe et finaliser les informations personnelles le concernant.

Les fonctionnalités optionnelles :

- L'administrateur peut modifier ou supprimer toutes ou une partie des données se trouvant dans le module de préinscriptions des élèves, la gestion des membres de l'équipe pédagogique ou le module des intervenants

b) L'équipe pédagogique

Une fois authentifié sur le site, un membre de l'équipe pédagogique a accès à son espace membre dans lequel il peut consulter au minimum :

- L'ensemble de ses informations personnelles qu'il (elle) pourra modifier.
- L'ensemble des élèves inscrits dans l'école et leurs coordonnées.
- La liste des intervenants.es avec leurs coordonnées.
- La liste des membres de l'équipe pédagogique et leurs coordonnées
- Le tableau récapitulatif - Planning général - par semaine (affichage par semaine). Une fonctionnalité de recherche permettra d'afficher le planning en fonction de l'année et/ou la semaine recherchée.

c) Les intervenants.es

Une fois authentifié sur le site, un intervenant.te a accès à son espace membre dans lequel il(elle) peut consulter :

- L'ensemble de ses informations personnelles qu'il (elle) pourra modifier. **(Voir annexe 2)**
- La liste des membres de l'équipe pédagogique pour les contacter – uniquement nom, prénom et le e-mail -.
- Le tableau récapitulatif - Planning personnalisé- donné par semaine (affichage par semaine) dans lequel l'intervenant.te connaîtra ses séances d'intervention.
- un espace pour gérer ses séances d'intervention.

d) La secrétaire de l'équipe pédagogique

- Une fois authentifié sur son espace membre, le (la) secrétaire en plus des mêmes droits qu'il (elle) a que les membres de l'équipe pédagogique, il(elle) peut effectuer :
 - La gestion du module de planification des séances de cours.
 - La gestion des recettes et la gestion des dépenses. **(Voir annexe 5 et annexe 6)**

4. ACTEURS DU PROJET

Vous allez travailler pendant 1 semaine, cela implique une bonne gestion de projet. Il est demandé de respecter un cahier des charges minimal, libre à vous de rajouter des fonctionnalités, dès l'instant que les demandes du cahier des charges sont respectées.

Le chef de projet :

Ses missions : Il est le garant organisationnel du projet, il a pour charge d'attribuer les lots à chaque développeur en fonction de ses compétences. Il assurera aussi un suivi individuel de chaque lot. Il est également développeur dans le projet.

Les développeurs :

Ils assureront le développement des lots qui leur sont confiés par le chef de projet. Ils feront un rapport régulier de l'état d'avancement de leur lot au chef de projet.

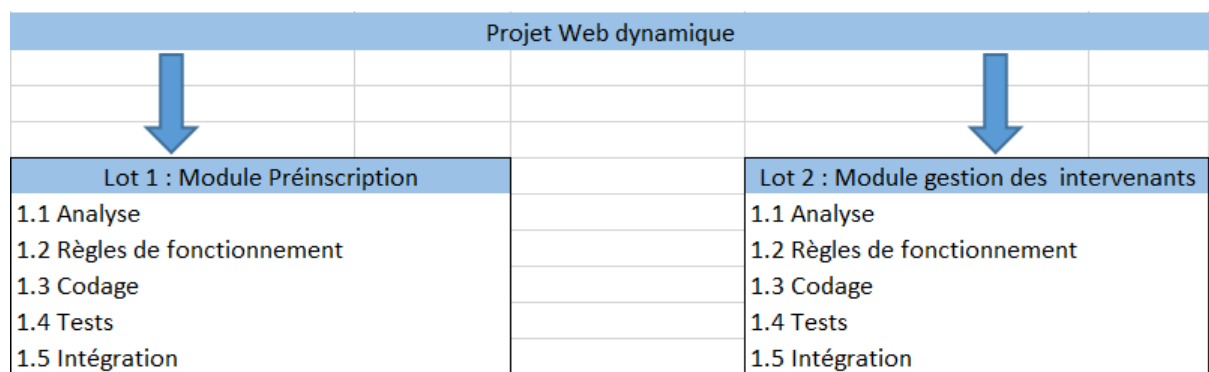
5. ORDONNANCEMENT DU PROJET :

5.1 Reformulation du cahier des charges

Après étude du cahier des charges, les différentes tâches et missions devront être décrites et analysées.

5.2 Organigramme des tâches

Après avoir identifié les différentes phases (lots) composant ce projet, vous réaliserez un organigramme des tâches. Cet organigramme contiendra le nom de toutes les tâches organisées par lots.



5.3 Planning prévisionnel

Une fois le découpage en lot effectué, vous dresserez un planning prévisionnel en utilisant un tableau (MS Project ou Excel) récapitulant la liste des tâches avec les durées, dates de début et de fin. Vous représenterez les lots et vous assignerez à chaque lot une ressource (développeur) ainsi qu'un temps imparti pour la réalisation de ce travail.

5.4 Fiche de traitement par lot :

Afin de permettre une meilleure gestion de projet vous utiliserez les fiches de traitement par lots. Celles-ci permettent de spécifier les missions de chaque développeur. Sur cette fiche on retrouvera le nom du responsable du lot (développeur), les différentes tâches composant ce lot), la date de livraison prévue, la version. Une zone centrale permettra au développeur d'effectuer différentes remarques sur son travail. Un espace en fin de cette fiche permet de spécifier la date de rendu de cette fiche, avec la signature du développeur responsable et du chef de projet.



5.5 Analyse / Modélisation

Vous ferez l'analyse Merise (MCD/MLD/MPD) permettant de représenter l'organisation des données.

Il pourra être nécessaire (si utilisation de la notion d'objet) de spécifier, durant cette phase, les classes qui seront utilisées dans l'application.

5.6 Technologies utilisées et conventions de noms

A la vue du nombre de développeur par groupe, il est important de respecter certaine règle de développement. Les objectifs d'une convention de noms sont les suivants :

-  Rendre le code plus facile à lire. Si vous définissez les noms des variables et des fonctions d'une manière cohérente, vous devriez être capable de lire votre code aussi simplement que du pseudo-code.
-  Se souvenir plus facilement du nom des identificateurs. Si vos indicateurs sont tous formatés de la même manière, vous aurez plus de facilité à les mémoriser.

Exemple de règle que vous définirez :

\$username autorisé, \$user_name interdit, \$Username interdit

De même vous devez être d'accord sur les technologies utilisées exemple PHP/MySQL.

5.7 Tests et Recettage

Chaque module de votre projet devra être validé par une série de tests. Pour cela vous pouvez utiliser les fiches de traitement par lots.

5.8 Charte graphique

La charte graphique n'étant pas définie par le client dans ce projet il est nécessaire d'en mettre une en place. (Cette charte peut être mise en œuvre de différentes façons selon l'implémentation du module Templates ou non).

6. RAPPORTS ECRITS

Une part importante de l'évaluation de ce projet sera laissée à la qualité des livrables. Chaque livrable contiendra une page de garde, un sommaire, chaque schéma aura une légende, les entêtes et pieds de pages seront utilisés (cf. §5.8).

6.1 Rapport du Mardi/.. :

Ce rapport contiendra l'organigramme des tâches, les différentes fiches de lots ainsi que le planning prévisionnel. La charte graphique par défaut sera décrite (cf. §5.8).

Ce livrable décrira la répartition des rôles (cf. §4), les normes de codage utilisées (cf. §5.6) ainsi que les outils choisis (logiciels de développement,...)

La deuxième partie du rapport présentera l'analyse Merise et les choix techniques retenus pour ce projet (cf. §5.6)

6.2 Rapport du Mercredi/..

Ce rapport n'est qu'un état d'avancement de chaque lot. On retrouvera dans ce livrable les différentes fiches de lots avec un pourcentage de réalisation qui leur sera attribué.

Pourcentages à utiliser




0 %	Lot non commencé
25 %	Phase d'étude de réalisation
50 %	Phase de développement
75 %	Phase de tests
100 %	Lot terminé

6.3 Rapport du Jeudi/..




Premier rapport :

Ce rapport contiendra :






Partie 1 : Présentation

-  Introduction
-  Rôles des membres du groupe
-  Rappel de la demande




Partie 2 : Gestion de projet

-  Organigramme des tâches
-  Planning prévisionnel
-  Fiche de traitement par lot

Partie 3 : Développement

-  Analyse Merise
-  Charte graphique
-  Convention de nommage (pages, variables, ...)
-  Cartographie du site
-  Exemples de pages commentés

Partie 4 : Conclusion

-  Analyse des écarts
-  Apports personnels
-  Evolutions possibles

Deuxième rapport : Manuel d'utilisation (non obligatoire)

Ce deuxième rapport présentera de manière simple l'administration du site. Un utilisateur ne maîtrisant pas le développement informatique devra être capable d'installer et d'administrer le système.

7. SOUTENANCE

7.1 Forme de la soutenance :

Le travail, réalisé en groupe, sera soutenu sous la forme d'une présentation de 20 à 30 minutes (selon la taille du groupe), suivie d'une partie questions/réponses de 10 minutes, puis d'une délibération du jury et d'une restitution de 10 minutes. Chaque groupe se présentera avec un support informatique contenant la présentation, le site réalisé et tout document jugé indispensable à la soutenance.

7.2 Présentation :

- La première partie de la présentation réalisée avec un outil de type Power Point permettra de situer le problème et de présenter l'analyse des besoins.
- La seconde partie présentera le site.
- La présentation sera ponctuée par un bilan sur l'ensemble du projet permettant de mettre en évidence les difficultés rencontrées et les acquis obtenus.

Il est indispensable que la présentation n'excède pas 30 minutes et ne soit pas exclusivement technique. Le travail réalisé devra pouvoir être exposé sous tous ses aspects par chacun des développeurs du groupe.

8. ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de pré-inscription

Responsable (Tuteur. Euse)

- Nom :
- Prénom :
- Adresse :
- Code postal :
- Ville :
- Téléphone fixe :
- Téléphone mobile :
- Adresse email :

Elève :

- Nom :
- Prénom :
- Age :
- Classe :
- Téléphone mobile :
- Adresse email :
- Etablissement scolaire :
- Eléments spécifiques à prendre en compte (discipline, handicap, ...) :
- Souhaits pour le soutien scolaire, noter les matières souhaitées aux plages horaires possibles pour votre enfant :

lundi			Vendredi	
17h30-18h30	17h30-18h30				

Annexe 2 : Fiche pour l'entretien des intervenants

Coordonnées

- Nom :
- Prénom :
- Adresse :
- Code postal :
- Ville :
- Téléphone fixe :
- Téléphone mobile :
- Adresse email :
- Avoir un casier judiciaire vierge. <https://www.cjn.justice.gouv.fr/cjn/b3/EJE20>
- 2 photos d'identité.

Etudes / profession :

- Niveau d'étude / diplôme :
- Spécialité :
- Profession :
- Expérience dans le soutien scolaire, l'encadrement d'enfants :
- Matières et niveaux envisagé :
- Connaissance du programme scolaire dans les matières envisagées :

Présentation du soutien scolaire :

- Présenter le soutien scolaire et son fonctionnement. Bien indiquer que l'adhésion des élèves est indispensable.
- Etre pédagogue et compétent.
- Pédagogie basée sur la participation des élèves.

Si acceptation, remettre :

- Le règlement intérieur.
- La fiche déroulement des séances.
- La fiche pour les élèves.

Annexe 3 : Fiche déroulement des séances

Pédagogie :

Basée sur la participation des élèves :

Les amener à considérer cette matière comme une opportunité :

- C'est plus agréable de s'y intéresser plutôt que de s'ennuyer parce qu'ils ne la comprennent pas.
- Cette matière peut les rendre heureux par la joie d'apprendre de nouvelles choses.
- Aborder les domaines dans lesquels cette matière est utile, fondamentale.

Déroulement :

- Passer au bureau prendre la fiche de présence pour la séance et consulter les fiches d'inscription des élèves concernés.
- Etre présent dans la salle avant les élèves vérifier qu'il y a bien le matériel nécessaire et pour accueillir les élèves.
- Afficher la fiche élèves au tableau.
- Temps d'accueil : Bonjour, installation, présentation de chacun, fiche de présence, attentes de chacun : dire pourquoi on est venu, quels sont les besoins, les difficultés rencontrées.
- Proposer aux élèves le contenu du soutien, l'ordre des différents éléments qui seront abordés et leur durée. Valider ensemble et commencer.
- Valider chaque étape. Ne passer à la suivante que si c'est bien validé par tous.
- Si un élève perturbe la séance, voir avec lui ce que l'on peut faire pour trouver un fonctionnement – Eventuellement, cocher la case carton jaune puis carton rouge.
- Si carton rouge, confier l'élève au responsable pour que le soutien puisse continuer pour les autres.
- Bien concevoir le soutien comme un tout. Ce qui est commencé doit être fini lors de la séance.
- Maîtrise du temps. Ne pas vouloir en faire trop. Il vaut mieux en faire peu mais que ça soit acquis.
- Susciter des situations de réussite.
- En fin de séance, remettre la fiche de présence au responsable.

Annexe 4 : Planification des cours en classe

	LUNDI 17h55-18h55	INTERVENANTS	LUNDI 19h05-20h05	INTERVENANTS
PERMANENTS SALLE	Mr Dupont		Mr Durand	
N°1	<u>Physique: Tale</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	B.Blanc	<u>Physique: Tale</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	B.Blanc
N°2	<u>MATH: Tale</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4	T.Claire	<u>MATH: Tale</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4	T.Claire
N°3	<u>Français: 3ème</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	A.Manon	<u>Français: 2nde</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3	A.Manon
N°4	<u>Maths : 1ère</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	?	<u>Français: 1ère</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	?
N°5	<u>MATH : 4ème</u> Eleve 1 Eleve2 Eleve3 Eleve4 Eleve5	R.David	<u>ANGLAIS: 3ème</u>	A.Guillaume

Annexe 5 : Liste des élèves ayant suivis leurs cours dans le mois

Mois : Décembre 2021									
Liste des élèves									
Nom	Prénom	Nom-Intervenant	Matière	cout horaire	niveau	nbre d'heures	somme payé	somme du	commentaires

Annexe 6 : Fiche d'intervention mensuelle

Mois : Décembre 2021							
Intervenant							
Nom							
Prénom							
Date d'intervention	heure début	Heure fin	Matiere	Niveau	Cout horaire	nbre haures	Total
02/12/2020	14h	15h	Math	3ème	10	1	10
02/12/2020	15h10	16h10	Math	seconde	12	1	12
04/12/2020	17h55	18h55	Physique	3ème	10	1	10
04/12/2020	19h05	20h05	Physique	seconde	12	1	12
09/12/2020	14h	15h	Math	3ème	10	1	10
09/12/2020	15h10	16h10	Math	seconde	12	1	12
11/12/2020	17h55	18h55	Physique	3ème	10	1	10
11/12/2020	19h05	20h05	Physique	seconde	12	1	12
Total						8	88