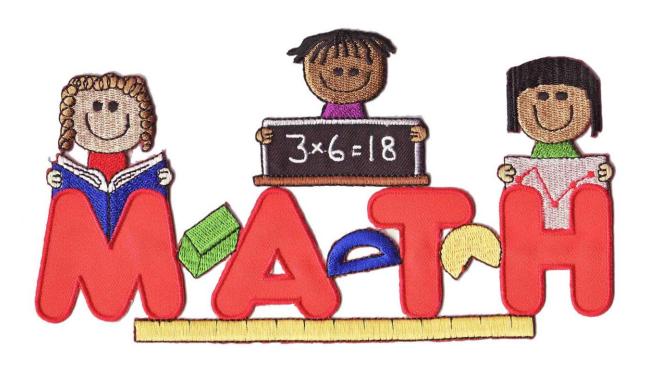


TPI Multiplix la web app pour réviser ses livrets de multiplication



Alexandre Gerardi



Table des matières

| 1 Ar | nalyse préliminaire | 3 |
|------|--|----|
| 1.1 | Introduction | |
| 1.2 | Objectifs | |
| 1.3 | Planification initiale | |
| 2 Ar | nalyse / Conception | 4 |
| 2.1 | Concept | 4 |
| 2.2 | Stratégie de test | 5 |
| 2.3 | Risques techniques | 5 |
| 2.4 | Planification | 5 |
| 2.5 | Dossier de conception | 6 |
| 3 R | éalisation | 13 |
| 3.1 | Dossier de réalisation | 13 |
| 3.2 | Description des tests effectués | 14 |
| 3.3 | Erreurs restantes | |
| 3.4 | Liste des documents fournis | 14 |
| 4 Co | onclusions | 14 |
| 5 Ar | nnexes | 15 |
| 5.1 | Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation | 15 |
| 5.2 | Sources - Bibliographie | 15 |
| 5.3 | Journal de travail | 15 |
| 5.4 | Manuel d'Installation | 16 |
| 5.5 | Manuel d'Utilisation | 16 |
| 5.6 | Archives du proiet | 16 |



1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

Ce projet, réalisé dans le cadre du TPI de fin de CFC informaticien au CPNV de Ste-Croix, aura pour but la création de la web-app Multiplix qui est une application web au design responsive (ce qui veut dire que le design s'adapte en fonction du format d'affichage, pour pouvoir permettre d'afficher l'app dans les meilleures conditions sur PC, tablettes et smartphones) qui propose une interface simple pour avec des jeux pour pouvoir réviser les livrets de multiplications de 0 à 12. Cela pourra m'apprendre à travailler avec des templates au format responsive et à gérer l'enregistrement et l'utilisation de données via CSV (comma separated values ; fichier texte dont les données sont séparées par des virgules). Auparavant, j'avais déjà fait un pré-TPI dont le sujet était de faire un site de vente de bonnets en ligne qui lui utilisait une vraie base de données mysql et non un fichier CSV.

1.2 Objectifs

Mode libre

- Choix de 1 ou plusieurs livrets
- Multiplication aléatoire pour le(s) livret(s) choisis
- Réponse proposées sont logiques
- Une seule réponse retourne juste, le reste retourne faux
- Affichage du résultat avec le temps de réponse et si l'on a fait juste ou faux
- Enregistrement du résultat dans le CSV (date, heure, calcul, résultat ; par IP)
- Retour au menu principal

Mode 5 secondes

- Choix de 1 ou plusieurs livrets
- Multiplication aléatoire pour le(s) livret(s) choisis
- Chrono s'écoule en temps réel
- Clique sur le chrono emmène au résultat
- Chrono à 0 emmène automatiquement au résultat
- Page résultat propose juste ou faux et le choix emmène sur un nouveau calcul
- Enregistrement du résultat dans le CSV (date, heure, calcul, résultat ; par IP)
- Retour au menu principal

Statistiques

- Affiche le nombre total de réponses fausses et justes et des pourcentages pour chaque livret en fonction de l'IP utilisée



1.3 Planification initiale

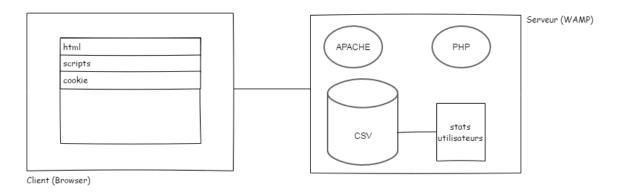
| Sprints | Planifications | Dates |
|---------|-----------------------------------|------------|
| | Début du projet | 08.05.2018 |
| 1 | Début de la doc, github et trello | 09.05.2018 |
| 2 | Mode libre | 18.05.2018 |
| 3 | Mode 5 secondes | 24.05.2018 |
| 4 | Statistiques | 5.06.2018 |
| 5 | Fin du travail | 07.06.2018 |

Pour cette partie, tous les détails de chaque date sont disponibles dans le PDF « planning-initial-V15.05.18.pdf »

2 Analyse / Conception

2.1 Concept

2.1.1 Vue d'ensemble



2.1.2 MCD

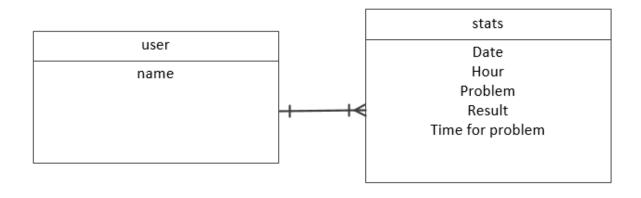


Table user



| name | Nom de l'utilisateur (généré par un hash md5 du l'heure de la première utilisation du site) |
|------------------|---|
| Table stats | |
| Date | Dates auxquels le joueur a fait des |
| | exercices |
| Hour | Temps que le joueur a passé sur |
| | tous les problèmes |
| Problem | Nombre de fois que le joueur a |
| | sélectionné un livret |
| Result | Résultats juste ou faux du joueur |
| | pour les livrets |
| Time for problem | Temps que le joueur a passé sur un |
| | livret |

2.2 Stratégie de test

Décrire la stratégie globale de test:

- types de des tests et ordre dans lequel ils seront effectués.
- les moyens à mettre en œuvre.
- couverture des tests (tests exhaustifs ou non, si non, pourquoi ?).
- données de test à prévoir (données réelles ?).
- les testeurs extérieurs éventuels.

2.3 Risques techniques

• risques techniques (complexité, manque de compétences, ...).

Décrire aussi quelles solutions ont été appliquées pour réduire les risques (priorités, formation, actions, ...).

2.4 Planification

Révision de la planification initiale du projet :

- planning indiquant les dates de début et de fin du projet ainsi que le découpage connu des diverses phases.
- partage des tâches en cas de travail à plusieurs.

Il s'agit en principe de la planification **définitive du projet**. Elle peut être ensuite affinée (découpage des tâches). Si les délais doivent être ensuite modifiés, le



responsable de projet doit être avisé, et les raisons doivent être expliquées dans l'historique.

2.5 <u>Dossier de conception</u>

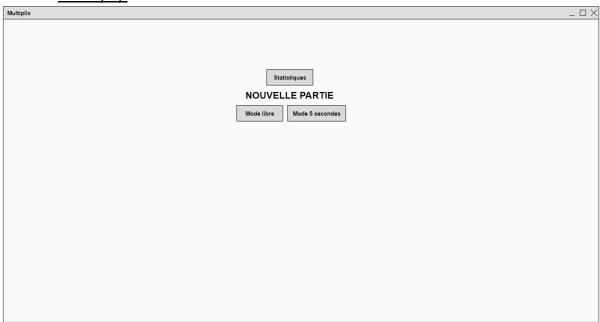
Fournir tous les document de conception:

- le choix du matériel HW
- le choix des systèmes d'exploitation pour la réalisation et l'utilisation
- le choix des outils logiciels pour la réalisation et l'utilisation
- site web: réaliser les maquettes avec un logiciel, décrire toutes les animations sur papier, définir les mots-clés, choisir une formule d'hébergement, définir la méthode de mise à jour, ...
- bases de données: décrire le modèle relationnel, le contenu détaillé des tables (caractéristiques de chaque champs) et les requêtes.
- programmation et scripts: organigramme, architecture du programme, découpage modulaire, entrées-sorties des modules, pseudo-code / structogramme...

Le dossier de conception devrait permettre de sous-traiter la réalisation du projet !

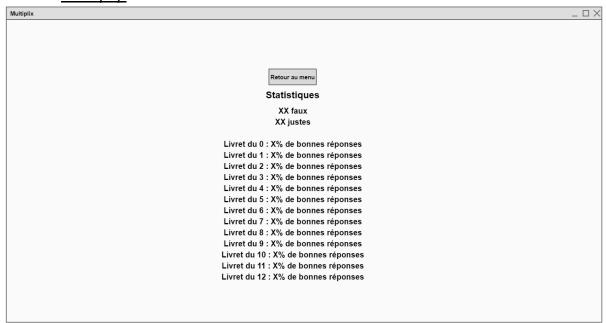
2.5.1 Maquettes / Use cases / Scénarios

2.5.1.1 index.php

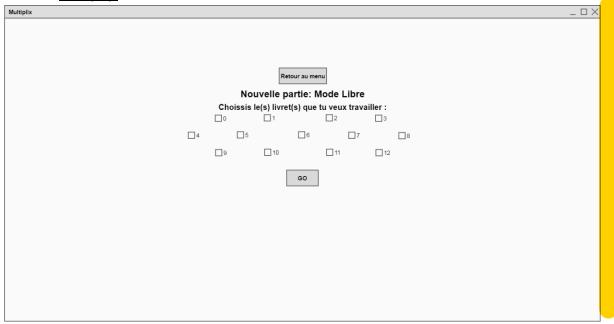




2.5.1.2 stats.php

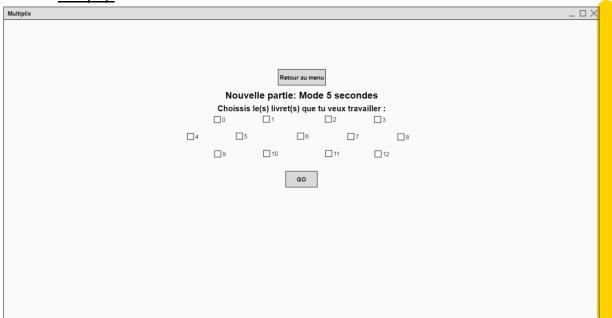


2.5.1.3 free.php

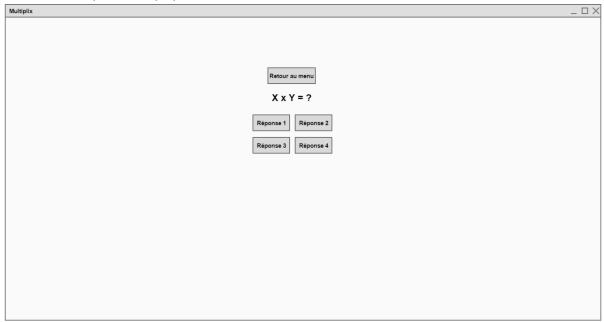




2.5.1.4 five.php



2.5.1.5 free-problem.php





2.5.1.6 Free-result.php (juste)

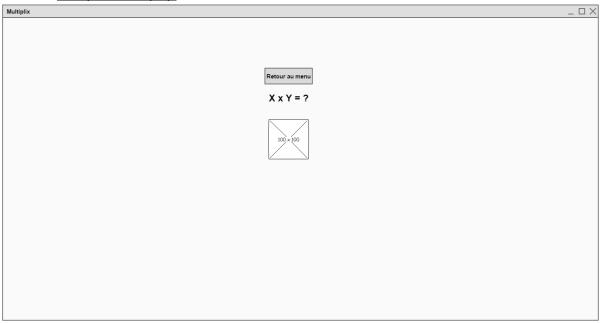


2.5.1.7 free-result.php (faux)





2.5.1.8 five-problem.php



Notez que sur cette maquette, on prétend que l'image est un compteur animé de 5 secondes qui est cliquable.

2.5.1.9 five-result.php (clique compteur)





2.5.1.10 five-result.php (compteur arrivé à 0)



2.5.1.11 <u>Use cases/scénarios Mode libre</u>

| Action | Condition particulière | Réponse |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Va sur le site | Jamais venu sur le site ou | Affiche index.php et |
| | a effacé ses données de | rafraichit directement la |
| | navigations (dont cookies) | page |
| | | Création du cookie |
| | | permettant d'identifier |
| | | l'utilisateur |
| | | Affiche index.php |
| Clique sur « Mode libre » | | Affiche free.php |
| Clique sur « GO ! » | | Popup « Choisis au moins |
| | | 1 livret » |
| Coche le livret 1 et clique | | Affiche free-problem.php |
| sur « GO ! » | | avec une multiplication de |
| | | 1 et différents choix de |
| | | réponses |
| Clique sur une réponse | Mauvaise réponse | Affiche free-result.php |
| | | (faux) |
| | | Le résultat est enregistré |
| | | dans le CSV |
| Clique sur « Retour au | | Affiche index.php |
| menu » | | |
| Clique sur « Mode libre » | | Affiche free.php |
| Coche le livret 2, 5 et 7 et | | Affiche free-problem.php |
| clique sur « GO ! » | | avec une multiplication |
| | | choisie entre les livrets de |
| | | 0, 2, 5 et 7 et différents |
| | | choix de réponses |



| Clique sur une réponse | Bonne réponse | Affiche free-result.php (juste) |
|--------------------------------|---------------|--|
| | | Le résultat est enregistré dans le CSV |
| Clique sur « Je continue! » | | Affiche free-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets de 0, 2, 5 et 7 et différents choix de réponses |
| Clique sur « Retour au menu » | | Affiche index.php |

2.5.1.12 <u>Use cases/scénarios Mode 5 secondes</u>

| Action | Condition particulière | Réponse |
|--|-----------------------------|---|
| Va sur le site | | Affiche index.php |
| Clique sur « Mode 5 | | Affiche five.php |
| secondes » | | |
| clique sur « GO ! » | | Popup « Choisis au moins 1 livret » |
| Coche le livret 12 et | | Affiche five-problem.php |
| clique sur « GO ! » | | avec une multiplication de 12 |
| | 5 secondes se sont écoulées | Affiche five-result.php (compteur arrivé à 0) |
| Clique sur « Retour au menu » | | Affiche index.php |
| Clique sur « Mode 5 secondes » | | Affiche five.php |
| Coche le livret 2, 5 et 7 et clique sur « GO ! » | | Affiche five-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets de 0, 2, 5 et 7 |
| Clique sur l'image animée du compteur | | Affiche five-result.php (clique compteur) |
| Clique sur « J'ai faux » | | Le résultat est enregistré dans le CSV |
| | | Affiche five-problem.php avec une multiplication choisie entre les livrets de 0, 2, 5 et 7 |
| Clique sur « Retour au menu » | | Affiche index.php |

2.5.1.13 <u>Uses cases/scénarios Statistiques</u>

| Action | Condition particulière | Réponse |
|----------------|----------------------------|---------------------------|
| Va sur le site | Jamais venu sur le site ou | Affiche index.php et |
| | a effacé ses données de | rafraichit directement la |
| | navigations (dont cookies) | page |



| | | Création du cookie permettant d'identifier l'utilisateur Affiche index.php |
|--|----------------------------------|--|
| Clique sur « Statistiques » | N'a jamais fait un seul exercice | Affiche stats.php avec seulement le message « Tu n'as aucune stats pour le moment, vas faire quelques parties! » |
| Clique sur « Retour au menu » | | Affiche index.php |
| Fais des parties accordement aux uses cases/scénario de mode libre et mode 5 secondes | | |
| Clique sur « Statistiques » | | Affiche stats.php avec les stats correspondantes à ses résultats |
| Clique sur « Retour au menu » | | Affiche index.php |

- 2.5.2 MLD
- 2.5.3 (Particularité 1)
- 2.5.4 (Particularité 2)

3 Réalisation

3.1 <u>Dossier de réalisation</u>

Décrire la réalisation "physique" de votre projet

- les répertoires où le logiciel est installé
- la liste de tous les fichiers et une rapide description de leur contenu (des noms qui parlent!)
- les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels
- la description exacte du matériel
- le numéro de version de votre produit!
- programmation et scripts: librairies externes, dictionnaire des données, reconstruction du logiciel - cible à partir des sources.

NOTE: <u>Evitez d'inclure les listings des sources</u>, à moins que vous ne désiriez en expliquer une partie vous paraissant importante. Dans ce cas n'incluez que cette partie...



3.2 Description des tests effectués

Pour chaque partie testée de votre projet, il faut décrire:

- les conditions exactes de chaque test
- les preuves de test (papier ou fichier)
- tests sans preuve: fournir au moins une description

3.3 Erreurs restantes

S'il reste encore des erreurs:

- Description détaillée
- Conséquences sur l'utilisation du produit
- Actions envisagées ou possibles

3.4 Liste des documents fournis

Lister les documents fournis au client avec votre produit, en indiquant les numéros de versions

- le rapport de projet
- le manuel d'Installation (en annexe)
- le manuel d'Utilisation avec des exemples graphiques (en annexe)
- autres...

4 Conclusions

Développez en tous cas les points suivants:

- Objectifs atteints / non-atteints
- Points positifs / négatifs
- Difficultés particulières
- Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)



5 Annexes

5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation

5.2 Sources - Bibliographie

Image de titre

 https://proxy.duckduckgo.com/iu/?u=http%3A%2F%2Fwww.clipartbest.com% 2Fcliparts%2Fdi8%2FxRA%2Fdi8xRAn9T.jpeg&f=1

Template du site

https://templated.co/typify

Informations sur les sessions

- https://openclassrooms.com/courses/concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql/session-cookies

Vérification de checkbox checked ou non

- https://www.allphptricks.com/submit-form-atleast-one-checkbox-checked/ Valeur aléatoire de array
- https://stackoverflow.com/questions/4233407/get-random-item-from-array Post array
- https://stackoverflow.com/questions/4997252/get-post-from-multiplecheckboxes#4997271

Choisir un chiffre aléatoire

- https://stackoverflow.com/questions/4173867/random-number-in-range-min-max-using-php#4173882

Documentation de time()

- https://secure.php.net/manual/en/function.time.php

Redirection après un certain temps

- (https://stackoverflow.com/questions/6119451/page-redirect-after-certain-time-php

Timer 5 secondes dans bouton

- (https://www.webdeveloper.com/forum/d/154969-js-countdown-timer-on-submit-button)

Liste des livres utilisés (Titre, auteur, date), des sites Internet (URL) consultés, des articles (Revue, date, titre, auteur)... Et de toutes les aides externes (noms)

5.3 **Journal de bord**

| Date | Evénement |
|----------|--|
| 08.05.18 | Signature du cahier des charges |
| 15.05.18 | Passage de toutes les pages html en php dans le but d'utiliser des |
| | sessions pour garder les données pour les statistiques |



| session Utilisat 22.05.18 Démo Résum - - | ure idée étant donné qu'à chaque fois que l'app sera fermée, la n l'est aussi. tion de cookies à la place du mode libre et entretient avec le chef de projet né de l'entretient: Je dois aller voir Mr. Benzonana pour discuter de mon MCD et pour revoir mon MCD. Je dois voir réfléchir au fait qu'il me faudrait peut-être plus qu'un CSV (ou non) Je dois créer des maquettes pour montrer le « responsive » du site Je dois mieux découper les tâches du journal de travail Je dois supprimer à l'avenir les commentaires de la doc pour les rendus et mettre en évidence mes changements Je dois réimaginer mes uses/cases scénarios pour que le 0 ne soit plus coché par défaut et pareil dans mon code |
|---|--|
| | |

5.4 Manuel d'Installation

5.5 Manuel d'Utilisation

5.6 Archives du projet

Media, ... dans une fourre en plastique