



# GesTroc

|                            |    |
|----------------------------|----|
| À propos de GesTroc :..... | 3  |
| Situation :.....           | 3  |
| Etude de solution.....     | 3  |
| Contraintes .....          | 4  |
| Réalisation du Projet..... | 4  |
| A- Design .....            | 4  |
| B- Développement .....     | 4  |
| Conclusion.....            | 12 |

## À propos de GesTroc :

GesTroc, est un site de gestion de troc pour enfant pour stocker les jouets, les noms des enfants. J'ai effectué ce projet scolaire en PHP et MySQL.

## Situation :

Dans un contexte où la consommation responsable et l'économie circulaire gagnent en importance, j'ai constaté un besoin croissant pour un site de gestion de troc. À travers cette plateforme, les utilisateurs pourraient échanger une variété de jouet, favorisant ainsi la réutilisation et la réduction des déchets. Inspiré par cette vision, je me lance dans la création d'un site dédié à la gestion de troc. L'objectif principal est de fournir un espace convivial où les individus peuvent échanger des biens tout en contribuant à un mode de vie plus durable. Ce projet s'inscrit dans une démarche non lucrative, mettant l'accent sur la communauté et l'échange équitable.

Notre équipe est donc composée de :

- Thiviyan KULASEGARAM Développeur Full-Stack, Designer
- Maxime CORDIER Développeur Full-Stack
- Aïmane REBAÏ Développeur Full-Stack

En tant qu'initiateur de ce projet, je suis responsable de la conception du site, du développement des fonctionnalités de gestion des trocs, et de la création d'une interface conviviale pour les utilisateurs. Le choix des technologies, les mécanismes de sécurité, et l'optimisation de l'expérience utilisateur sont autant d'aspects sur lesquels je me penche avec enthousiasme pour faire de cette plateforme un outil efficace et accessible à tous.

## Etude de solution

Pour le bon fonctionnement du projet il faudrait qu'une connexion internet et d'une base de données ainsi qu'un site web accessible.

Le projet respectera le contexte de l'environnement technologique du BTS SIO, aucune dépense ne sera donc autorisée. Le délai pour créer le projet ne devra pas dépasser la date butoir du projet fixé.

# Contraintes

Les contraintes du projet sont le besoin d'avoir un ordinateur ainsi qu'une connexion internet et d'une base de données. Je me suis fixé un budget de 0 euros pour ce projet car il est entièrement fictif.

Pour le développement j'ai utilisé le logiciel de code « Visual Studio Code ».

J'ai pris ce logiciel parce qu'il est optimisé dans le développement sous Windows et me facilitera donc la tâche sur certains points.

## Réalisation du Projet

### A- Design

Pour le design de ce site j'ai décidé de partir sur un design d'iOS4(système d'exploitation du premier iPad).

Un fois ce choix fait je me suis orienté sur Adobe Illustrator pour créer mon logo.



### B- Développement

Pour le développement nous avons donc commencé par créer Une page nommée « index.php » qui sera la page d'accueil de Notre site web. Nous avons donc créé une base en HTML pour permettre d'afficher le site.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Gestion Troc objets enfants</title>
5   <link rel="stylesheet" href="style.css">
6   <meta charset="utf-8">
7 </head>
8 <body>
9 <center>
10   <h1> Gestion Troc objets enfants</h1>
11
12   <a href="index.php?page=0">
13     
14   </a>
15   <a href="index.php?page=1">
16     
17   </a>
18   <a href="index.php?page=2">
19     
20   </a>
21   <a href="index.php?page=3">
22     
23   </a>
24   <a href="index.php?page=4">
25     
26   </a>
27
28   <a href="index.php?page=5">
29     
30   </a>
31 </center>
32 <footer class="sol"><center>Présenter par Thivyan, Maxime et Aïmane</center></footer>
33 </body>
34 </html>
```

Ensuite nous avons inclus du PHP pour gérer la base de données. Ce langage est complémentaire à l'HTML.

```

<?php
$user = null;
if( ! isset ($_SESSION['email'])){
    require_once("vue/vue_connexion.php");
}

if (isset($_POST['seConnecter'])){
    $email = $_POST['email'];
    $mdp = $_POST['mdp'];
    $user = $unControleur->verifConnexion($email, $mdp);
    if ($user == null){
        echo "<br> Vérifier vos identifiants";
    }
    else {
        echo "<br> Bienvenue " . $user['nom'];
        $_SESSION['email'] = $user['email'];
        $_SESSION['nom'] = $user['nom'];
        $_SESSION['role'] = $user['role'];
    }
}
}

40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
if(isset($_SESSION['email'])){
    echo '
    <a href="index.php?page=0">
        
    </a>
    <a href="index.php?page=1">
        
    </a>
    <a href="index.php?page=2">
        
    </a>
    <a href="index.php?page=3">
        
    </a>
    <a href="index.php?page=4">
        
    </a>
    <a href="index.php?page=5">
        
    </a>
';
}

64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
if (isset($_GET['page'])){
    $page = $_GET['page'];
}else{
    $page = 0 ;
}
switch ($page) {
    case 0 : require_once("home.php");break;
    case 1 : require_once("categorie.php");break;
    case 2 : require_once("objets.php");break;
    case 3 : require_once("enfants.php");break;
    case 4 : require_once("trocs.php");break;
    case 5 :
        session_destroy();
        unset($_SESSION['email']);
        header("Location: index.php");
        break;
}
} //fin du if session
?>

```

On peut donc voir des balises `<? php ?>` dans notre code certaines nous servent à inclure des pages complémentaires pour bien séparer les différentes sections de notre projet comme celle-ci :

```

22
23
24
    if( ! isset ($_SESSION['email'])){
        require_once("vue/vue_connexion.php");
    }

```

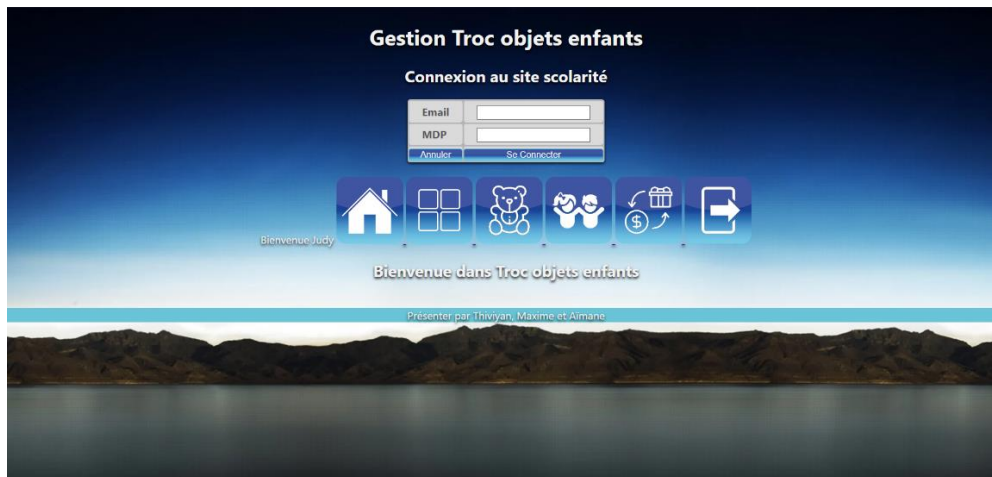
Par exemple cette balise là nous permet d'inclure la page de connexion pour que les utilisateurs puissent s'identifier sur le site et accéder à la gestion des

trocs. Voici notre code de page de connexion :

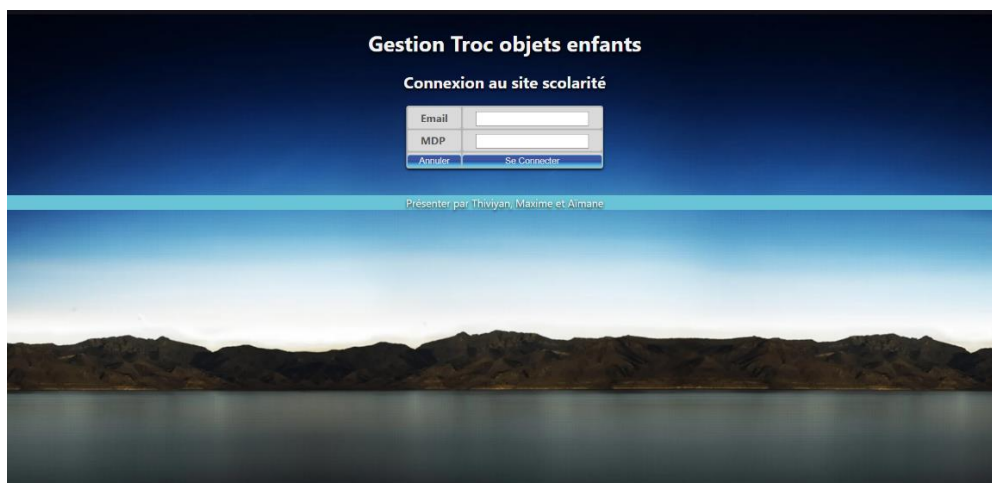
```
1 <h2> Connexion au site scolarité</h2>
2 <form method="post">
3   <table>
4     <tr>
5       <td> Email </td>
6       <td> <input type="text" name="email"></td>
7     </tr>
8     <tr>
9       <td> MDP </td>
10      <td> <input type="password" name="mdp"></td>
11    </tr>
12    <tr>
13      <td class="btn-pls-vld"> <input type="reset" name="Annuler" value="Annuler"> </td>
14      <td class="btn-pls-vld"> <input type="submit" name="seConnecter" value="Se Connecter"></td>
15    </tr>
16  </table>
17 </form>
```

Voici donc la page de connexion tel qu'elle est affichée en fonction de si l'utilisateur est connecté ou non :

Connecter :



Non connecter :



Pour que l'utilisateur se connecte, j'ai créé la base de données  
« Troc\_objets\_entre\_enfants ».

```
1 drop database if exists Troc_objets_entre_enfants;
2 create database Troc_objets_entre_enfants;
3 use Troc_objets_entre_enfants;
4
5
6 create table categorie (
7     idcategorie int(3) not null auto_increment,
8     nom_c varchar(50),
9     desc_c varchar(50),
10    primary key(idcategorie)
11);
12
13 create table troc (
14     idtroc int(3) not null auto_increment,
15     nom_t varchar(50),
16     nbr_objet int(3),
17     annee varchar(10),
18    primary key(idtroc)
19);
20
21 create table Objet (
22     idobjet int(3) not null auto_increment,
23     nom_o varchar(50),
24     couleur varchar(50),
25     taille varchar(50),
26     prix varchar(50),
27     idcategorie int(3) not null,
28     idtroc int(3) not null,
29     idenfant int(3) not null,
30    primary key(idobjet),
31    foreign key(idcategorie) references categorie(idcategorie),
32    foreign key(idtroc) references troc(idtroc),
33    foreign key(idenfant) references enfant(idenfant)
34);
35
36 create table enfant (
37     idenfant int(3) not null auto_increment,
38     nom varchar(50),
39     prenom varchar(50),
40     ville varchar(50),
41 );
```

Nous avons donc connecté le site à une base de données virtuelle en attendant d'avoir accès à la vraie base de données. Pour cela nous avons utilisé XAMPP. J'ai inclus la page « config\_bdd.php » qui permet de stocker les variables pour connecter le site à la base de données, puis j'ai déclaré une variable « unControleur » qui aide à se connecter le site à la base de données. Cette connexion est donc faite en PHP :

```
1 <?php
2     session_start();
3     require_once("controleur/controleur.class.php");
4     require_once("controleur/config_bdd.php");
5     //instanciation du controleur
6     $unControleur = new Controleur($serveur, $bdd, $user, $mdp);
7 ?>
```

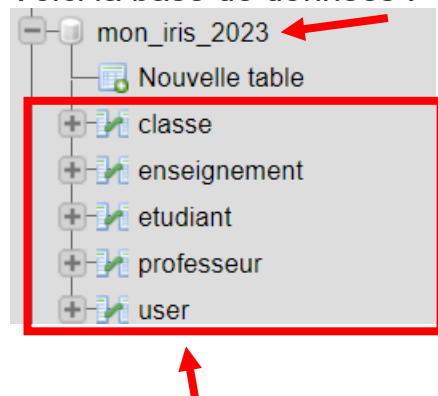
Voici notre code de config\_bdd :

```
1 <?php
2     $serveur = "localhost";
3     $bdd = "Troc_objets_entre_enfants";
4     $user = "root";
5     $mdp = "";
6 ?>
```

Le code qui permet de se connecter le site à la base de données :

```
6 public function __construct ($serveur, $bdd, $user, $mdp){
7     $this->unPDO = null;
8     try{
9         $this->unPDO = new PDO("mysql:host=".$serveur.";dbname=".$bdd,$user,$mdp);
10    }
11    catch (PDOException $exp){
12        echo "Impossible de se connecter au serveur<br/>";
13        echo $exp->getMessage ();
14    }
15 }
```

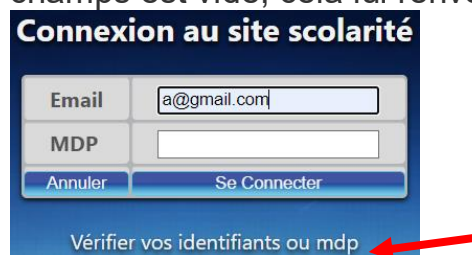
Voici la base de données :



Ce sont les tables de la base de données :

| Table                                 | Action                                                   | Lignes | Type   | Interclassement    | Taille    | Perte |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|--------|--------------------|-----------|-------|
| <input type="checkbox"/> classe       | ★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 4      | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16,0 kio  | -     |
| <input type="checkbox"/> enseignement | ★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 0      | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 48,0 kio  | -     |
| <input type="checkbox"/> etudiant     | ★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 2      | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 32,0 kio  | -     |
| <input type="checkbox"/> professeur   | ★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 2      | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16,0 kio  | -     |
| <input type="checkbox"/> user         | ★ Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 2      | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 16,0 kio  | -     |
| 5 tables                              | Somme                                                    | 10     | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 128,0 kio | 0 o   |

Sur cette capture d'écran nous pouvons donc voir que nous récupérons d'abord les données que l'utilisateur a rentré dans les champs et que si un des champs est vide, cela lui renvoie l'erreur « Vérifier vos identifiants ou mdp ».

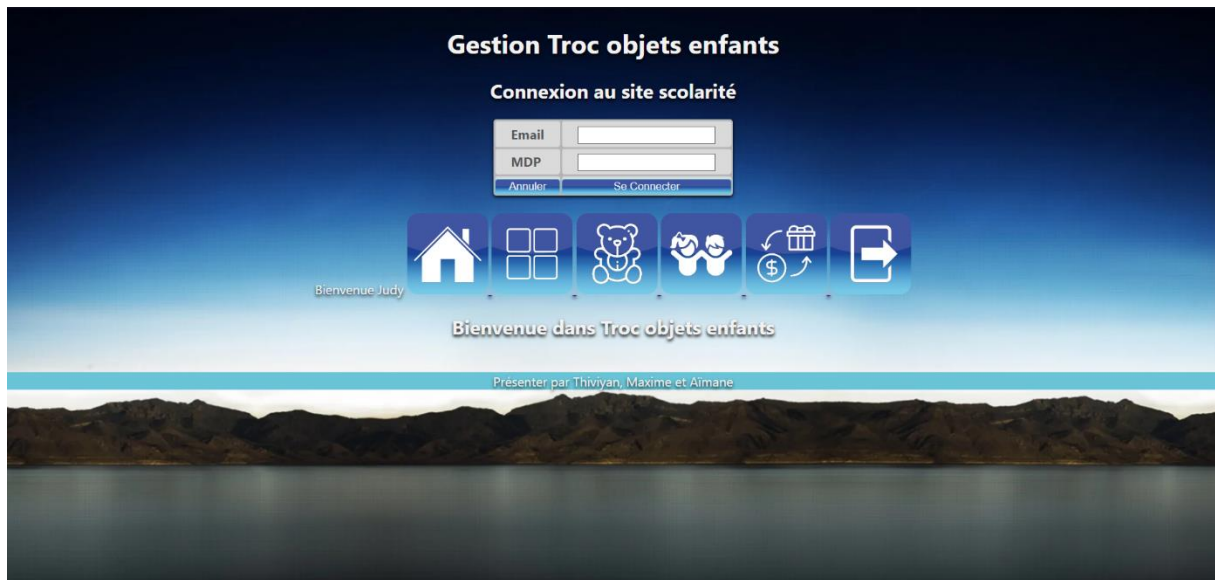


Ensuite si cette vérification est passée nous vérifions que cet utilisateur est dans notre base de données à l'aide de son identifiant et de son mot de passe

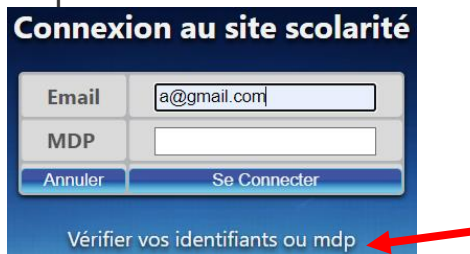
grâce a ce code :

```
325     public function verifConnexion ($email,$mdp)
326     {
327         if ($this->unPDO != null){
328             $requete ="select * from user where email=:email and mdp = :mdp; ";
329             $donnees=array("email"=>$email, ":mdp"=>$mdp);
330             $select = $this->unPDO->prepare($requete);
331             $select->execute ($donnees);
332             $user = $select->fetch();
333             return $user;
334         }
335         else{
336             return null;
337         }
338     }
339 }
```

S'il s'y trouve alors nous le connectons et le redirigeons vers la page d'accueil du site web.



S'il n'existe pas alors nous lui notifions l'erreur « Vérifier vos identifiants ou mdp ».



J'appuie sur le bouton « catégorie » pour ajouter une catégorie.

### Gestion Troc objets enfants



#### Gestion des categories

Ajout d'un nouveau Category

|                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nom                                                                           | <input type="text"/> |
| Description                                                                   | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Annuler"/> <input type="button" value="Valider"/> |                      |

#### Liste des Categories

Filtrer par :

| Id Categorie | Nom      | description          | Opérations                                                                                                                                                           |
|--------------|----------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2            | nounours | les ours en peluches |   |
| 3            | Poupée   | les poupées jouets   |   |
| 4            | Voiture  | petit voiture        |   |

J'appuie sur le bouton « objet » pour ajouter un objet.

### Gestion Troc objets enfants



#### Gestion des objets

Ajout d'une nouvelle objets

|                                                                               |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nom Objet                                                                     | <input type="text"/>                  |
| Couleur                                                                       | <input type="text"/>                  |
| Taille                                                                        | <input type="text"/>                  |
| Prix                                                                          | <input type="text"/>                  |
| Categorie                                                                     | <input type="text" value="nounours"/> |
| Troc                                                                          | <input type="text"/>                  |
| Enfant                                                                        | <input type="text"/>                  |
| <input type="button" value="Annuler"/> <input type="button" value="Valider"/> |                                       |

#### Liste des objets

Filtrer par :

| Id Objet | Nom Objet | Couleur | Prix | Taille | categorie | troc | enfant | Opérations |
|----------|-----------|---------|------|--------|-----------|------|--------|------------|
|----------|-----------|---------|------|--------|-----------|------|--------|------------|

Il y a toutes les catégories que j'ai enregistré dans la base de données

Il n'y a pas tous les trocs que j'ai enregistré dans la base de données donc ça ne s'affiche pas

Il n'y a pas tous les enfants que j'ai enregistré dans la base de données donc ça ne s'affiche pas

J'appuie sur le bouton « troc » pour ajouter un troc.

### Gestion Troc objets enfants



#### Gestion des trocs

Ajout d'un nouvel Troc

|                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nom                                                                           | <input type="text"/> |
| Nb objet                                                                      | <input type="text"/> |
| Année                                                                         | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Annuler"/> <input type="button" value="Valider"/> |                      |

#### Liste des Trocs

Filtrer par :

| Id Troc | Nom             | Nb objet | Année | Opérations                                                                                                                                                           |
|---------|-----------------|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Vallée des bébé | 150      | 2008  |   |
| 2       | baby's world    | 200      | 2012  |   |
| 4       | Cité des bébé   | 200      | 2019  |   |

J'appuie sur le bouton « enfant » pour ajouter un enfant.

### Gestion Troc objets enfants



#### Gestion des enfants

Ajout d'un nouveau Enfant

|                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nom Enfant                                                                    | <input type="text"/> |
| Prénom Enfant                                                                 | <input type="text"/> |
| ville                                                                         | <input type="text"/> |
| nom responsable                                                               | <input type="text"/> |
| Age                                                                           | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Annuler"/> <input type="button" value="Valider"/> |                      |

#### Liste des enfants

Filtrer par :

| Id Enfant | Nom Enfant    | prénom | ville | nom responsable | Age | Opérations                                                                                                                                                                  |
|-----------|---------------|--------|-------|-----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | jean baptiste | lucas  | paris | luc             | 5   |   |

Et maintenant, j'appuie sur le bouton « objet » pour ajouter un objet.

**Gestion Troc objets enfants**

**Gestion des objets**

Ajout d'une nouvelle objets

Nom Objet:

Couleur:

Taille:

Prix:

Categorie:

Troc:

Enfant:

**Liste des objets**

Filtrer par:

| Id Objet | Nom Objet         | Couleur | Prix | Taille | categorie | troc | enfant | Opérations |
|----------|-------------------|---------|------|--------|-----------|------|--------|------------|
| 3        | voiture maiorette | rouge   | 2    | 2      | 4         | 2    | 2      |            |

## Conclusion

Pour conclure, ce projet m'a permis de me perfectionner dans un domaine que j'aime tout particulièrement : le développement Web, applications mobiles que ce soit Android ou iOS. Il m'a apporté du savoir dans le fonctionnement d'un site de gestion que je n'avais jamais utilisé auparavant. Ce projet m'a permis de toucher aussi bien au back-end qu'au design du web.

J'ai beaucoup apprécié ce projet qui m'a apporté quelques problèmes auxquels j'ai su répondre pour améliorer mes compétences dans ce domaine.

Compétence développer :

- Insertion des données sur la table de la base de données
- Mise à jour des tables de la base donnée via le site web
- Suppression des données sur la table de la base de données
- Les fonctions en PHP
- POO (Programmation Orienter Objet)
- MVC (modèle vue contrôleur) POO (Programmation Orienter Objet)
- Array PHP