

## Référentiel

Les ateliers de professionnalisation constituent un espace pédagogique mettant en œuvre des situations professionnelles, réelles ou simulées, dans un contexte d'organisations (organisation cliente et prestataire informatique) contribuant au développement des compétences visées par le diplôme.

Plus précisément, ces ateliers prennent appui sur des projets caractéristiques du métier afin de faciliter :

- l'approfondissement ou la contextualisation des notions étudiées dans les différents blocs professionnels ;
- le travail en mode projet, au sein d'une équipe, autour d'un objectif de production ou d'évolution d'un service informatique sécurisé ;
- la préparation et l'exploitation d'une période de stage ;
- la transférabilité des situations professionnelles vécues en stage ;
- le développement de compétences langagières en français et en anglais, de communication en français et en anglais, comportementales liées à l'exercice du métier, particulières à certains contextes professionnels que les étudiants n'auraient pas pu acquérir en stage ou nécessitant un approfondissement ;
- la rencontre avec des personnes des secteurs économiques, institutionnels ou associatifs.

Les ateliers peuvent permettre d'accompagner les étudiants qui souhaitent acquérir le statut d'étudiant-entrepreneur. Dans cette perspective, les relations avec le PEPITE (pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat) ou un dispositif qui s'y substituerait seront engagées et entretenues.



## Sommaire

Projet n°2 : Le Forum	1
Contexte	1
Annexe 1 : Exemple de présentation de la page d'accueil	3
Annexe 2 : Exemple de présentation de la page "Rubrique"	3
Annexe 3 : Exemple de présentation de la page "Article"	4
Annexe 4 : La base de données	4

## Projet n°2 : Le Forum

### Contexte

Le lycée Mathias accueille en son sein le BTS SIO depuis 1992. Les étudiants n'ont pas à leur disposition un forum d'échanges qui leur permettrait de poser des questions et surtout d'obtenir des réponses.

Le but de ce projet est de créer un forum accessible à tous les étudiants, mais également aux enseignants.

### Quelles catégories ?

Le forum devra être découpé en plusieurs catégories :

- **Matières technologiques** (B1, B2-SISR, B2-SLAM, B3..., AP),
- **Matières générales** (anglais, français...),
- **Niveaux** (SIO1 et SIO2).

Chaque catégorie sera découpée en rubriques.

**Exemple :** Dans la catégorie "**Matières technologiques**", on retrouvera la rubrique "**B1**".

Les articles (ou posts en anglais) seront créés par les utilisateurs et seront déposés dans les différentes rubriques.

Trois types d'utilisateurs :

- **administrateur** (son rôle sera d'attribuer le rôle de modérateur à des utilisateurs. **typeMemb = 0**),
- **modérateur** (son rôle sera de supprimer les articles ne respectant pas la charte déontologique du forum. **typeMemb = 1**),
- **utilisateur** (son rôle sera de déposer des articles ou de les commenter. **typeMemb = 2**).

Bien entendu, un modérateur et/ou un administrateur pourra, s'il y a lieu, déposer et/ou commenter des articles.

Pour des confort de lecture :

- le nom de l'administrateur apparaîtra en **rouge**,
- le nom des modérateurs apparaîtra en **bleu**,
- et le nom des utilisateurs apparaîtra en **noir**.

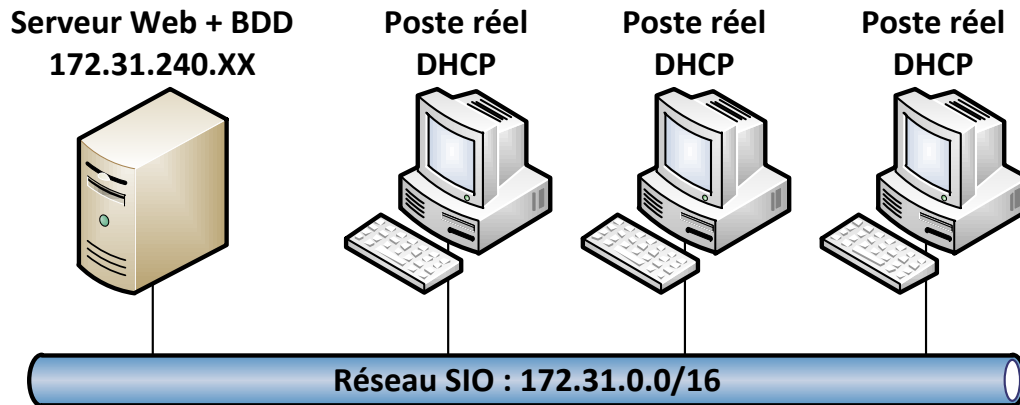
### Les souhaits complémentaires :

Un rapport doit consigner tous les travaux que vous avez élaborés (BDD, maquettes, charte, extraits de code...).

Le forum sera hébergé sur un **VRAI** serveur web (machine virtuelle avec **apache**). Ce serveur devra être accessible sur le réseau SIO à l'adresse suivante : **172.31.240.XX** où XX représente votre n° de groupe.

**Exemple** : Le groupe **7** aura l'adresse IP : **172.31.240.7**

### Schéma du réseau :



Les pages web seront transférées au serveur Web via un client **FTP** (par exemple FileZilla).

Tout le monde peut lire les articles, mais seuls les utilisateurs inscrits pourront créer et/ou commenter un article. (N'oubliez pas les pages de connexion/déconnexion).

Les utilisateurs peuvent normalement choisir un avatar. Pour simplifier les choses, sur notre forum, ils ne le pourront pas. Vous leur affecterez une lettre (1ère lettre de leur nom de famille) comme décrit dans l'annexe.

Un message est le contenu de l'article lui-même, mais il peut être aussi un commentaire. Par exemple, un article qui a été commenté 3 fois correspond à 4 messages.

Les modérateurs doivent faire respecter une charte déontologique. Il vous faudra la rédiger et l'afficher lors de l'inscription d'un nouvel utilisateur.

Lors de la visualisation d'un article, les modérateurs et l'administrateur pourront supprimer l'article ou un commentaire.

Si l'administrateur se connecte, un menu "**Administration**" devra apparaître à côté du menu "**Accueil**".

Dans le module d'administration, l'administrateur pourra :

- supprimer un utilisateur,
- promouvoir un utilisateur au statut de modérateur,
- ajouter une rubrique (titre + description),
- modifier une rubrique,
- supprimer une rubrique.

## Annexe 1 : Exemple de présentation de la page d'accueil

lycée MATHIAS Forum du BTS SIO

Utilisateur existant ? Connexion S'inscrire

Accueil

**Matières technologiques** ← Catégorie

**B1 - Support et mise à disposition de services informatiques** ← Titre de la rubrique  
Ce module permet de construire les savoirs et savoir-faire liés au support et au maintien en condition opérationnelle de solutions techniques. 9 messages

**B2 SISR - Administration des systèmes et des réseaux** ← Description de la rubrique  
Ce module permet de construire les savoirs et savoir-faire liés au support et au maintien en condition opérationnelle de solutions techniques d'accès "réseau" et plus particulièrement au paramétrage de... 18 messages

• • •

Nb messages de la rubrique

Nom en rouge, c'est un modérateur

Nom en noir, c'est un utilisateur

Dernier message de la rubrique

**Matières générales**

**Anglais**  
La maîtrise de la langue vivante anglaise constitue une compétence fondamentale pour l'exercice du futur métier dans le secteur informatique. 6 messages

• • •

**Les niveaux**

**SIO 1** 1 message

**SIO 2** 0 message

Si vous avez plus d'un message, n'oubliez pas d'ajouter un "s"

Avatar : D ⇒ Dupont

STATISTIQUES DES FORUMS

52 Total des articles 284 Total des messages

STATISTIQUES DES MEMBRES

16 Total des membres

MEMBRE LE PLUS RÉCENT  
Alves  
Inscription 2 décembre

## Annexe 2 : Exemple de présentation de la page "Rubrique"

lycée MATHIAS Forum du BTS SIO

Utilisateur existant ? Connexion Martin

Accueil

**B1 - Support et mise à disposition de services informatiques** ← Rubrique

**Problème adressage** ← Titre de l'article  
A quoi sert le Group By ?

Nb messages de l'article

Visible seulement si un utilisateur est connecté.

Ajouter un article

STATISTIQUES DES FORUMS

52 Total des articles 284 Total des messages

STATISTIQUES DES MEMBRES

16 Total des membres

MEMBRE LE PLUS RÉCENT  
Alves  
Inscription 2 décembre

## Annexe 3 : Exemple de présentation de la page "Article"

lycée

MATHIAS

Accueil

Forum du BTS SIO

Utilisateur existant ? Connexion Martin

Problème adressage IP

M

Par Martin  
il y a 2 heures

Bonjour,  
Je n'ai pas compris le principe du masque de sous-réseau minimal.  
Quelqu'un pourrait-il m'aider ?  
D'avance merci.  
Jérôme

D

Par Dupont  
il y a 2 heures

Je me suis posé la même question !

M

Par Martin  
il y a 44 minutes

Merci de ne pas polluer mon post...

A

Par Alves  
il y a 14 minutes

Bonjour,  
 Le masque minimum est le masque pour lequel 2 machines vont se retrouver dans le même réseau et ce réseau doit être le plus petit possible. On recherche l'octet qui présente la première différence (par exemple, l'octet 4). On le traduit en binaire. La partie commune fera partie de l'identification réseau (par exemple 3 bits). Le masque sera donc : 255.255.255.224.  
 M. Alves

Répondre

Article

Réponses

Visibles seulement si un utilisateur est connecté.

STATISTIQUES DES FORUMS

52  
Total des articles

284  
Total des messages

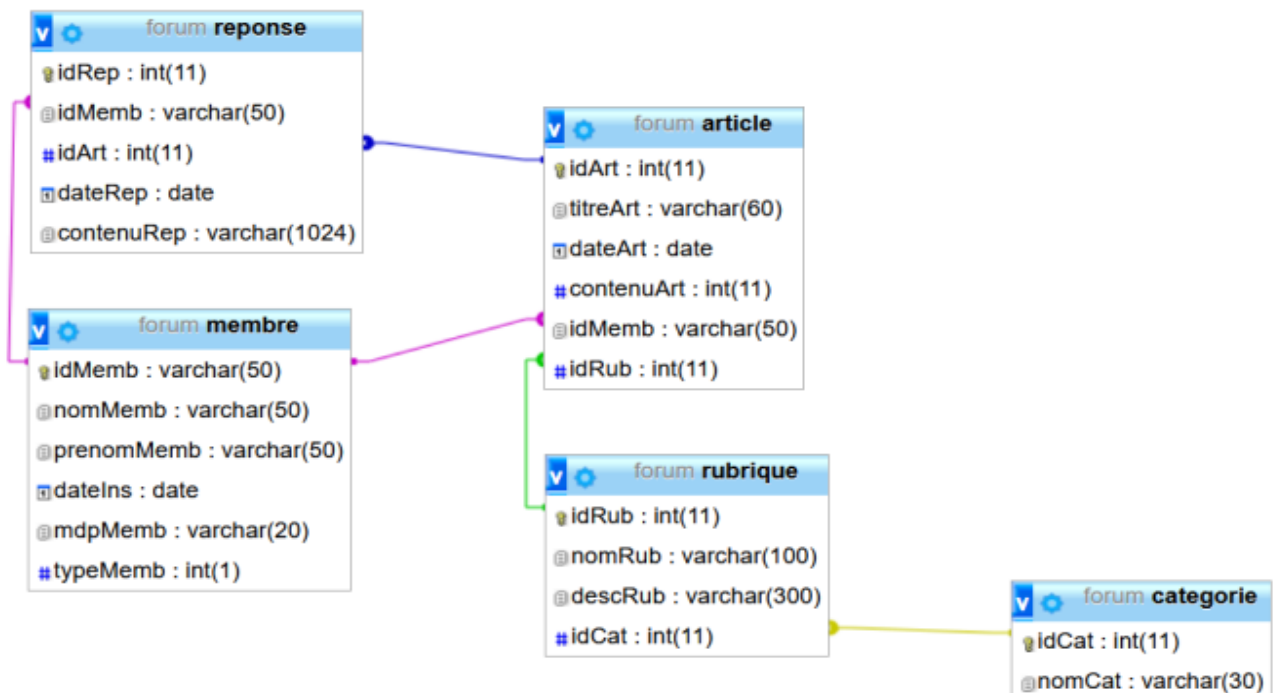
STATISTIQUES DES MEMBRES

16  
Total des membres

A

MEMBRE LE PLUS RÉCENT  
Alves  
Inscription 2 décembre

## Annexe 4 : La base de données



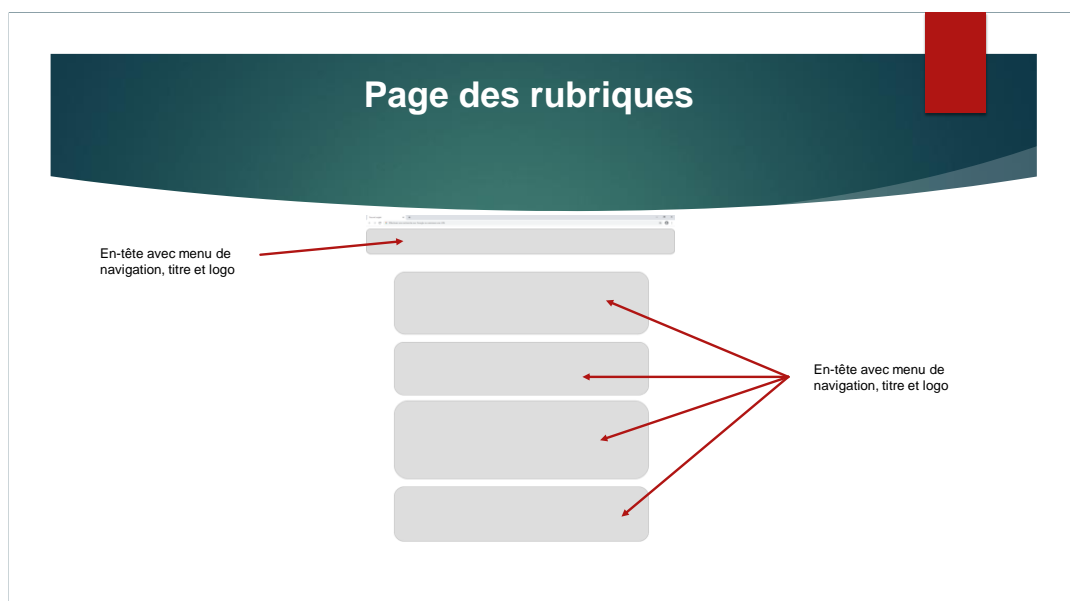
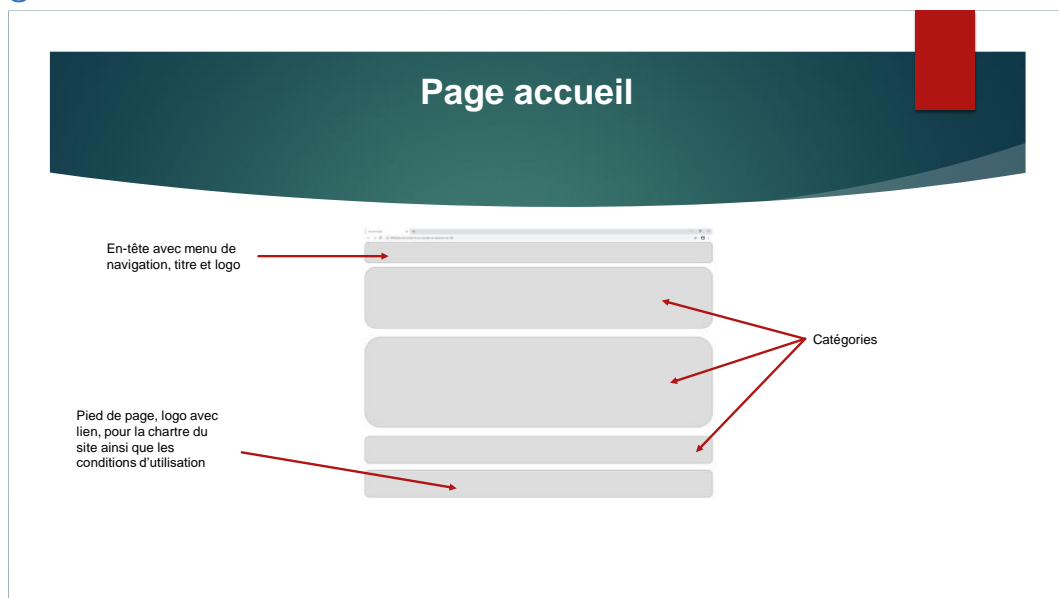
Peyronnet Philippe

Naghraoui Brahim

Lagrange Emeric

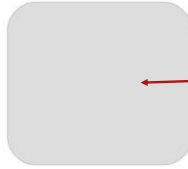
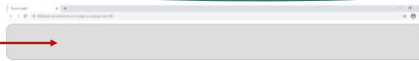
Nous avons eu à faire un forum en groupe pour cela nous avons créé une base de donnée comportant tout le nécessaire afin que celui-ci fonctionne correctement  
Nous avons également hébergé le forum sur un vrai serveur web qui es accessible via une adresse IP ce serveur est une Debian.  
Nous allons vous présentez notre rapport sur ce projet.

## Maquettage



## Page d'inscription

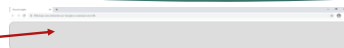
En-tête avec menu de navigation, titre et logo



Formulaire d'inscription  
(nom, prenom, @mail,  
mot de passe)

## Page des articles

En-tête avec menu de navigation, titre et logo



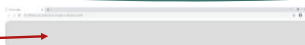
Message de la  
personne ayant posté  
l'article

Réponses des autres  
utilisateurs

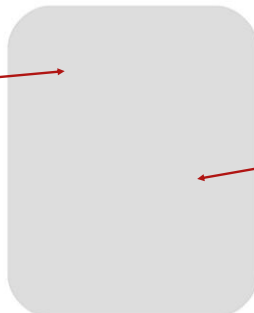


## Charte et condition d'utilisation

En-tête avec menu de navigation, titre et logo



Une page pour les  
conditions d'utilisation



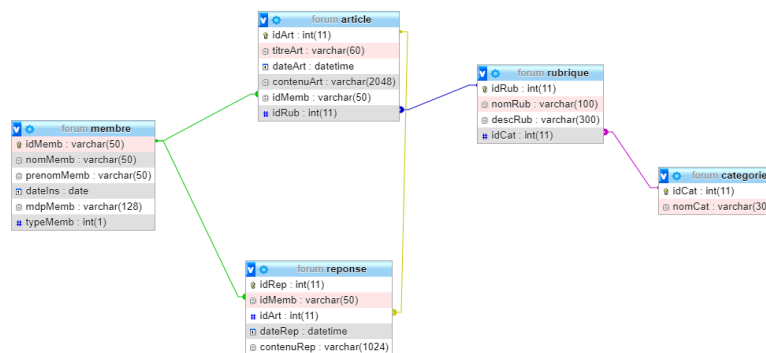
Une autre page pour la  
charte du forum bts sio





## Base de données

# Base de données



## Extraits de code :

```
if (isset($_POST['ajouter']))
{
    $titreArt = htmlspecialchars(trim($_POST['titreArt']));
    $contenuArt = htmlspecialchars(trim($_POST['message']));

    $contenuArt=str_replace("'", "&#39;", $contenuArt);
    $ajout = "INSERT INTO article (titreArt, contenuArt, idRub, idMemb) VALUES ('".$titreArt."','".$contenuArt."','".$_GET['idrub']."','".$_SESSION['email']."'");

    $cnn->exec($ajout);
    $cnn=null;
    header('Location: rubrique.php?idrub='.$_GET['idrub']);
}

<form method="post" action="ajouterarticle.php?idrub=<?php echo $_GET['idrub'];?>" name="formajout" id="ajout">
<fieldset>
    <legend>Ajouter un article</legend>
    <p><input type="text" id="lblcoord" name="titreArt" placeholder="Titre de l'article" required/></p>
    <textarea name="message" placeholder="Ajouter un message" required/></textarea>
    <p>
        <input type="submit" name="ajouter" value="Ajouter">
    </p>
</fieldset>
</form>
```

Ce code permet d'ajouter un article dans la base de données.

La boucle *if* vérifie que les champs du formulaire ont été remplis quand on clique sur le bouton *Ajouter*. Lors du clic sur le bouton *Ajouter*, une redirection de page se fait sur *ajouterarticle.php*.



Lorsque l'on est sur une rubrique, le bouton *Ajouter un article* est présent, le code ci-dessus sert donc à ajouter un article.

```
1 <?php session_start();
2
3 $host = 'localhost'; //nom de l'hôte
4 $bdd = 'forum'; //nom de la base de données
5 $user = 'root';
6 $passwd = 'root';
7
8 //On essaye de se connecter
9 try
10 { //connexion à la base et au serveur
11     $cnn = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$bdd;charset=utf8", $user, $passwd, array(PDO::ATTR_ERRMODE => PDO::ERRMODE_EXCEPTION));
12 }
13
14 //En cas d'erreur, on affiche un message et on arrête tout
15 catch(PDOException $e)
16 {
17     echo "Erreur : ". $e->getMessage();
18 }
19
20 ?>
21 <!DOCTYPE html>
22 <html>
23 <head>
24     <meta charset="UTF-8" />
25     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"/>
26     <link rel="stylesheet" title="style" href="entete_style.css" media="screen" />
27     <link rel="stylesheet" href="style.css">
28     <link rel="stylesheet" href="cgu.css">
29 </head>
30 <body>
31     <div class="Banner">
32         
33         <h1>Forum BTS SIO</h1>
34     <div class="nav1">
35         <ul>
36             <li><a href="Accueil.php">Accueil</a></li>
37             <?php if(isset($_SESSION['nom']))
38             {
39                 echo ' <li><a href="deconnexion.php">Se déconnecter ('.$_SESSION['prenom'].')</a></li>';
40             }
41             else
42             {
43                 echo ' <li><a href="inscriptionforum.php">S\'inscrire</a></li>
44                 <li><a href="connexionforum.php">Connexion</a></li>';
45             }
46         </ul>
47     </div>
48 </div>
49 </div>
```

Un fichier « entete.php » a été créé pour faciliter la visibilité dans le différent fichier. Seul l'entête et la bannière du site est présent dans ce fichier ainsi que la connexion a la base de données.

```
<?php include('entete.php');
```

Dans chaque fichier php la première ligne contient ce code.

```
    /*** Afficher le nombre de d'article ***/
    $nbMessages='SELECT COUNT(*) FROM article WHERE idRub='.$row_rubrique['idRub'];
    $resultat_nbMessages = $cnn->query($nbMessages);
    while($showNbMessages=$resultat_nbMessages->fetch())
    {
        echo "<h5>Nombre d'articles: ".$showNbMessages['COUNT(*)']. "</h5>";
    }
    $resultat_nbMessages->closeCursor();

    /*** Afficher le nombre de message de chaque rubrique ***/
    $nbMessagesRubrique='SELECT COUNT(*) FROM reponse INNER JOIN article ON reponse.idArt=article.idArt WHERE idRub='.$row_rubrique['idRub'];
    $resultat_nbMessagesRubrique = $cnn->query($nbMessagesRubrique);
    while($showNbMessagesRubrique=$resultat_nbMessagesRubrique->fetch())
    {
        echo "<h5>Nombre de messages: ".$showNbMessagesRubrique['COUNT(*)']. "</h5>";
    }

    $resultat_nbMessagesRubrique->closeCursor();
```

Ce code affiche sur la page d'accueil, le nombre d'article et de message de chaque rubrique.

Une requête est effectuée pour récupérer dans la table article, le champ idRub. Pour que le nombre affiché soit bien présent dans la rubrique désigné.

<b>Nombre d'articles: 2</b>
<b>Nombre de messages: 1</b>
<b>Dernier Message par : Brahim</b>
<b>Dernier Message par : Emeric</b>
<b>Gestion du patrimoine info informatique. Organisation</b>
<b>Nombre d'articles: 1</b>
<b>Nombre de messages: 0</b>
<b>Dernier Message par : Emeric</b>