RÉSUMÉ DU PROJET - SITE DE QUIZ

1. index.php (Page d'accueil)

• Rôle: Point d'entrée du site

• Contenu: Formulaire de connexion + lien vers inscription

• Fonctionnalités: Redirection selon le rôle (prof/élève)

2. register.php

• Rôle: Inscription des nouveaux utilisateurs

• Contenu : Formulaire (nom, email, mot de passe, rôle)

• Sécurité : Validation des données, hachage mot de passe

3. login.php

• Rôle: Connexion des utilisateurs

• Contenu: Email + mot de passe

• Redirection : Vers tableau de bord selon le rôle

INTERFACE PROFESSEUR

4. prof-dashboard.php

- Rôle: Tableau de bord principal du professeur
- Contenu:
 - o Liste de tous ses quiz créés
 - Statistiques (nombre de quiz, tentatives, scores moyens)
 - o Boutons d'actions (créer, modifier, voir résultats)
 - o Dernières tentatives des étudiants

5. create-quiz.php

- Rôle : Création de nouveaux quiz
- Contenu:
 - o Informations générales (titre, description, matière)
 - o Timer personnalisable (1-60 minutes)
 - o Ajout dynamique de questions QCM (max 25)
 - o 4 options par question + bonne réponse
- JavaScript : Ajout/suppression questions en temps réel

6. edit-quiz.php

- Rôle: Modification des quiz existants
- Contenu:
 - o Formulaire pré-rempli avec données actuelles
 - o Modification des questions existantes
 - o Zone de suppression définitive du quiz
- Sécurité: Vérification que le quiz appartient au professeur

INTERFACE ÉLÈVE

7. student-dashboard.php

- Rôle: Tableau de bord de l'élève
- Contenu:
 - o Liste des quiz disponibles par matière
 - o Filtrage par matière (Maths, Histoire, Anglais)
 - o Informations quiz (durée, nb questions, professeur)
 - o Historique des derniers résultats personnels

8. take-quiz.php

- Rôle: Interface de passage du quiz
- Contenu:
 - o Timer en temps réel avec alertes visuelles
 - Navigation question par question
 - o Barre de progression

o Options A, B, C, D pour chaque question

• Anti-triche:

- o Soumission automatique à la fin du timer
- o Protection contre fermeture accidentelle
- o Une seule tentative par élève

PAGES DE RÉSULTATS

9. quiz-result.php

- Rôle : Affichage des résultats après quiz
- Contenu:
 - o Score final en pourcentage
 - Détail question par question
 - o Réponses correctes vs données
 - o Temps total utilisé
 - o Bouton retour au dashboard

10. results.php

- Rôle : Historique complet des résultats
- Pour élève : Ses propres tentatives
- Pour professeur : Résultats de tous les étudiants

FICHIERS TECHNIQUES

config/database.php

- Connexion PDO à MySQL
- Configuration XAMPP (localhost, root, pas de mot de passe)

includes/functions.php

- Fonctions utilitaires (authentification, sécurité, validation)
- Gestion des sessions et redirections

BASE DE DONNÉES (6 TABLES)

1. **users**: Utilisateurs (prof/élève)

2. subjects: Matières (Maths, Histoire, Anglais)

3. quizzes: Informations des quiz

4. questions: Questions avec 4 options

5. quiz_attempts: Tentatives des étudiants

6. student_answers: Réponses détaillées

DESIGN & EXPÉRIENCE UTILISATEUR

- Style moderne avec dégradés et animations CSS
- Interface responsive pour mobile/desktop
- Navigation intuitive avec breadcrumbs
- Feedback visuel (alertes, confirmations)
- Timer visuel avec changements de couleur

MESURES ANTI-TRICHE

- **▼ Timer personnalisé** (1-60 minutes)
- ✓ Soumission automatique à la fin
- ✓ Une tentative unique par élève
- **Questions mélangées** (ORDER BY RAND())
- ✓ Protection session et validation serveur

TECHNOLOGIES UTILISÉES

• Backend: PHP pur avec PDO

• Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript

• Base de données : MySQL

• Serveur local: XAMPP

• **Design**: CSS Grid/Flexbox + animations

EXPLICATION TECHNIQUE - CSS & ANIMATIONS

ANIMATIONS CSS UTILISÉES

1. Animation d'entrée (fadeInUp)

```
css
@keyframes fadeInUp {
    from {
        opacity: 0;
        transform: translateY(30px);
    }
    to {
        opacity: 1;
        transform: translateY(0);
    }
}
```

Objectif : Les éléments apparaissent en "glissant" du bas vers le haut **Application** : Sur les cartes de quiz, sections principales **Durée** : 1s à 1.8s selon l'élément

2. Animation de titre (bounce)

```
css
@keyframes bounce {
     0%, 20%, 50%, 80%, 100% { transform: translateY(0); }
     40% { transform: translateY(-10px); }
     60% { transform: translateY(-5px); }
}
```

Objectif: Effet de rebond sur les titres principaux **Application**: Titres h1 des pages **Répétition**: Infinite pour attirer l'attention

3. Animation pulsante (pulse)

```
0keyframes pulse {
     0%, 100% { transform: scale(1); }
     50% { transform: scale(1.05); }
}
```

Objectif : Effet de respiration sur les éléments importants **Application** : Logo, timer en danger, boutons d'action

EFFETS DE SURVOL (HOVER)

1. Effet de profondeur sur les cartes

```
css
.quiz-card:hover {
    transform: translateY(-10px);
    box-shadow: 0 20px 40px rgba(0,0,0,0.2);
}
```

Résultat: Les cartes "s'élèvent" au survol

2. Effet d'ondulation sur les boutons

```
css
.btn:before {
    content: '';
    position: absolute;
    background: rgba(255, 255, 255, 0.3);
    border-radius: 50%;
    transition: width 0.6s, height 0.6s;
}
.btn:hover:before {
    width: 300px;
    height: 300px;
}
```

Résultat : Ondulation blanche qui s'étend au clic

DESIGN VISUEL

1. Dégradés de fond

```
css
background: linear-gradient(135deg, #667eea 0%, #764ba2 100%);
```

Choix: Bleu vers violet pour un aspect moderne et professionnel

2. Effet de flou (backdrop-filter)

```
css
.header {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.1);
    backdrop-filter: blur(10px);
}
```

Résultat: Header semi-transparent avec flou d'arrière-plan

3. Glassmorphism

```
css
```

```
background: rgba(255, 255, 255, 0.95);
box-shadow: 0 20px 40px rgba(0,0,0,0.1);
```

Style: Cartes semi-transparentes avec ombres douces

JAVASCRIPT FONCTIONNEL

1. Timer en temps réel (take-quiz.php)

```
javascript
```

```
function startTimer() {
   timerInterval = setInterval(function() {
        timeLeft--;
```

```
updateTimerDisplay();

if (timeLeft <= 0) {
    clearInterval(timerInterval);
    document.getElementById('quizForm').submit();
  }
}, 1000);
}</pre>
```

Fonctionnalités:

- Décompte en temps réel
- Changement de couleur selon le temps restant
- Soumission automatique à zéro

2. Navigation dynamique des questions

```
javascript
```

```
function changeQuestion(direction) {
    // Validation de la réponse actuelle
    const selectedAnswer =
currentQuestion.querySelector('input:checked');
    if (!selectedAnswer && direction > 0) {
        alert('Veuillez sélectionner une réponse');
        return:
    }
    // Masquer question actuelle, afficher suivante
    currentQuestion.style.display = 'none';
    currentQuestionIndex += direction;
    nextQuestion.style.display = 'block';
    // Mettre à jour barre de progression
    const progressPercentage = ((currentQuestionIndex + 1) /
totalQuestions) * 100;
    document.getElementById('progressBar').style.width =
```

```
progressPercentage + '%';
}
```

3. Ajout dynamique de questions (create-quiz.php)

```
javascript
```

Avantage: Pas de rechargement de page, interface fluide

4. Filtrage en temps réel (student-dashboard.php)

javascript

```
function filterQuizzes(subjectId) {
   const quizCards = document.querySelectorAll('.quiz-card');
   quizCards.forEach(card => {
        if (subjectId === 'all' || card.dataset.subject ===
   subjectId) {
        card.style.display = 'block';
     } else {
        card.style.display = 'none';
    }
});
}
```

RESPONSIVE DESIGN

Media Queries

```
css
@media (max-width: 768px) {
          .quiz-grid {
               grid-template-columns: 1fr;
        }
          .form-row {
                flex-direction: column;
        }
}
```

Adaptations: Grilles en colonne unique, navigation verticale sur mobile

OPTIMISATIONS TECHNIQUES

1. Transitions fluides

```
css
transition: all 0.3s ease;
```

Application : Sur tous les éléments interactifs

2. Transform au lieu de propriétés layout

```
css
transform: translateY(-10px); /* Plus performant que top: -10px
*/
```

Avantage: Animations GPU-accélérées

3. Variables CSS pour cohérence

css

```
:root {
    --primary-gradient: linear-gradient(45deg, #667eea, #764ba2);
    --success-gradient: linear-gradient(45deg, #28a745, #20c997);
}
```

RÉSULTAT FINAL

- ✓ Interface moderne avec animations fluides
- ✓ Feedback visuel immédiat sur toutes les interactions
- ✓ Navigation intuitive sans rechargement de page
- **Design cohérent** sur toutes les pages
- ✓ Performance optimisée avec CSS3 et JavaScript vanilla