

# Cahier des Charges pour le Développement d'un générateur de Site Web React JS

## Objectif du projet

Développer une application web React permettant aux utilisateurs de créer des pages web personnalisées en glissant et déposant des composants, avec la possibilité de modifier leur taille, leur position et d'autres propriétés, et d'exporter le résultat sous forme de projet React.

## Fonctionnalités Clés

### 1. Interface Utilisateur

- **Zone de Composants** : Un panneau latéral gauche affichant une liste de composants disponibles (boutons, images, textes, etc.).
- **Zone de Construction** : Une grande zone à droite où les utilisateurs peuvent glisser et déposer des composants pour construire leur page web.

### 2. Fonctionnalités de Drag-and-Drop

- **Glissement des Composants** : Permettre de prendre un composant depuis la zone de composants et de le glisser vers la zone de construction.
- **Placement Précis** : Les composants doivent pouvoir être placés à l'endroit exact où ils sont lâchés.
- **Réglage de Taille** : Offrir la possibilité de changer la taille des composants après leur placement.
- **Déplacement et Suppression** : Capacité de déplacer les composants au sein de la zone de construction ou de les supprimer en les faisant glisser hors de cette zone.

### 3. Gestion de l'État

- Utiliser une gestion d'état globale pour contrôler les propriétés des composants (position, taille, etc.) dans la zone de construction.

## 4. Exportation et Sauvegarde

- **Exportation de Code** : Fonctionnalité permettant aux utilisateurs d'exporter la page créée en tant que projet React.
- **Sauvegarde de Projet** : Permettre de sauvegarder les projets pour une modification ultérieure.

## Plan de Développement

### Phase 1 : Mise en Place de l'Infrastructure

- Définir la structure de base de l'application avec React.
- Mettre en place la gestion de l'état global.

### Phase 2 : Développement de la Fonctionnalité de Drag-and-Drop

- Implémenter le système de drag-and-drop pour déplacer les composants de la zone de composants à la zone de construction.
- Permettre le réglage de la taille et le positionnement précis des composants.

### Phase 3 : Interface Utilisateur et Expérience

- Conception de l'interface utilisateur pour la zone de composants et la zone de construction.
- Ajouter des fonctionnalités pour modifier les propriétés des composants (couleurs, texte, etc.).

### Phase 4 : Exportation et Sauvegarde

- Développer la fonctionnalité d'exportation de la page en code source React.
- Implémenter la possibilité de sauvegarder et de charger des projets.

### Phase 5 : Tests et Optimisation

- Réaliser des tests complets de l'application pour s'assurer de sa stabilité et de sa fiabilité.
- Optimiser les performances et l'expérience utilisateur.

## **Phase 6 : Déploiement et Mise en Service**

- Déployer l'application sur un serveur approprié.
- Recueillir les retours des utilisateurs et effectuer des ajustements si nécessaire.