

Exercices de Pratique – Next.js & Tailwind CSS

Formation Développement Web

Exercice 1 : Landing Page Responsive

Objectif : Découvrir la structure de Next.js et l'intégration de Tailwind CSS dans un site vitrine.

- Implémentez avec Next.js et Tailwind CSS une landing page responsive inspirée du site suivant : <https://www.krop.com/>.
- Assurez-vous que le site soit responsive (mobile, tablette, desktop).

Exercice 2 : E-Commerce – Liste et Filtrage de Produits

Objectif : Pratiquer l'affichage dynamique avec `map()`, l'utilisation de données statiques et l'ajout de fonctionnalités de filtrage.

- Créez une page `/products`.
- Affichez une liste de produits sous forme de cartes (nom, prix, image, description).
- Ajoutez :
 - Une barre de recherche permettant de filtrer par nom de produit.
 - Des boutons permettant de filtrer les produits par catégorie (`ordinateurs`, `smartphones`, `accessoires`, `ordinateurs`, `smarthpones`).

Voici la donnée statique à utiliser :

```
const products = [  
  // ORDINATEURS  
  {  
    id: 1,  
    name: "MacBook Pro 16\"",  
    category: "ordinateurs",  
    price: 2499,  
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1541807084-5  
      c52b6b3adef?w=500&h=400&fit=crop",
```

```

    description: "MacBook Pro avec puce M3 Pro, 16GB RAM, 512
      GB SSD. Performance exceptionnelle pour les
      professionnels.",
    inStock: true,
    rating: 4.8,
    brand: "Apple"
  },
  {
    id: 2,
    name: "Dell XPS 13",
    category: "ordinateurs",
    price: 1299,
    image: "https://images.unsplash.com/photo
      -1496181133206-80ce9b88a853?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Ultrabook premium avec cran InfinityEdge,
      Intel Core i7, design ultra-portable.",
    inStock: true,
    rating: 4.6,
    brand: "Dell"
  },
  {
    id: 3,
    name: "Gaming PC RTX 4080",
    category: "ordinateurs",
    price: 2899,
    image: "https://images.unsplash.com/photo
      -1587831990711-23ca6441447b?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "PC Gaming haut de gamme avec RTX 4080,
      Intel i7-13700K, 32GB RAM, parfait pour le gaming 4K
      .",
    inStock: false,
    rating: 4.9,
    brand: "Custom Build"
  },
  {
    id: 4,
    name: "Surface Laptop 5",
    category: "ordinateurs",
    price: 1599,
    image: "https://images.unsplash.com/photo
      -1517336714731-489689fd1ca8?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Microsoft Surface Laptop avec cran
      tactile 13.5\", AMD Ryzen 7, design lgant .",
    inStock: true,
    rating: 4.5,
    brand: "Microsoft"
  },
  // SMARTPHONES

```

```

{
  id: 5,
  name: "iPhone 15 Pro",
  category: "smartphones",
  price: 1199,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1592750475338-74b7b21085ab?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "iPhone 15 Pro avec puce A17 Pro, cam ra 48 MP, design en titane, USB-C.",
  inStock: true,
  rating: 4.7,
  brand: "Apple"
},
{
  id: 6,
  name: "Samsung Galaxy S24 Ultra",
  category: "smartphones",
  price: 1299,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1511707171634-5f897ff02aa9?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Galaxy S24 Ultra avec S Pen int gr , cam ra 200MP, cran Dynamic AMOLED 6.8\".",
  inStock: true,
  rating: 4.6,
  brand: "Samsung"
},
{
  id: 7,
  name: "Google Pixel 8 Pro",
  category: "smartphones",
  price: 999,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1574944985070-8f3ebc6b79d2?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Pixel 8 Pro avec puce Google Tensor G3, photographie IA avanc e , Android pur.",
  inStock: true,
  rating: 4.5,
  brand: "Google"
},
{
  id: 8,
  name: "OnePlus 12",
  category: "smartphones",
  price: 799,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1598300042247-d088f8ab3a91?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "OnePlus 12 avec Snapdragon 8 Gen 3, charge rapide 100W, cran 120Hz.",
  inStock: false,

```

```

    rating: 4.4,
    brand: "OnePlus"
  },

  // ACCESSOIRES
  {
    id: 9,
    name: "Magic Mouse",
    category: "accessoires",
    price: 79,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1527864550417-7fd91fc51a46?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Souris Apple Magic Mouse avec surface Multi-Touch, connexion Bluetooth.",
    inStock: true,
    rating: 4.2,
    brand: "Apple"
  },
  {
    id: 10,
    name: "Logitech MX Master 3S",
    category: "accessoires",
    price: 99,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1615663245857-ac93bb7c39e7?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Souris ergonomique premium avec d filement ultra-rapide et boutons personnalisables.",
    inStock: true,
    rating: 4.8,
    brand: "Logitech"
  },
  {
    id: 11,
    name: "Clavier M canique K95",
    category: "accessoires",
    price: 179,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1601445638532-3c6f6c3aa1d6?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Clavier gaming m canique RGB avec switches Cherry MX, touches macro programmables.",
    inStock: true,
    rating: 4.7,
    brand: "Corsair"
  },
  {
    id: 12,
    name: "Webcam 4K Ultra HD",
    category: "accessoires",
    price: 129,

```

```

    image: "https://images.unsplash.com/photo-1625842268584-8
      f3296236761?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Webcam 4K avec autofocus, correction de
      luminosit automatique, micro int gr .",
    inStock: false,
    rating: 4.3,
    brand: "Logitech"
  },

  // AUDIO
  {
    id: 13,
    name: "AirPods Pro 2",
    category: "audio",
    price: 249,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1606220945770-
      b5b6c2c55bf1?w=500&h=400&fit=crop",
    description: " couteurs sans fil avec r duction de
      bruit active, audio spatial, bo tier MagSafe.",
    inStock: true,
    rating: 4.6,
    brand: "Apple"
  },
  {
    id: 14,
    name: "Sony WH-1000XM5",
    category: "audio",
    price: 399,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1583394838336-
      acd977736f90?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Casque premium avec r duction de bruit
      leader du march , autonomie 30h.",
    inStock: true,
    rating: 4.8,
    brand: "Sony"
  },
  {
    id: 15,
    name: "Bose SoundLink Flex",
    category: "audio",
    price: 149,
    image: "https://images.unsplash.com/photo
      -1608043152269-423dbba4e7e1?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Enceinte Bluetooth portable tanche , son
      360 , design ultra-r sistant.",
    inStock: true,
    rating: 4.4,
    brand: "Bose"
  },

```

```

{
  id: 16,
  name: "Blue Yeti Microphone",
  category: "audio",
  price: 99,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1590602847861-f357a9332bbc?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Microphone USB professionnel pour streaming
    , podcast, enregistrement studio.",
  inStock: true,
  rating: 4.5,
  brand: "Blue"
},

// GAMING
{
  id: 17,
  name: "PlayStation 5",
  category: "gaming",
  price: 499,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1606813907291-d86efa9b94db?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Console de jeu nouvelle g n ration avec
    SSD ultra-rapide, ray tracing, manette DualSense.",
  inStock: false,
  rating: 4.9,
  brand: "Sony"
},
{
  id: 18,
  name: "Xbox Series X",
  category: "gaming",
  price: 499,
  image: "https://images.unsplash.com/photo-1621259182978-fbf93132d53d?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Console gaming 4K avec 1TB SSD,
    r trocompatibilit , Xbox Game Pass.",
  inStock: true,
  rating: 4.7,
  brand: "Microsoft"
},
{
  id: 19,
  name: "Nintendo Switch OLED",
  category: "gaming",
  price: 349,
  image: "https://images.unsplash.com/photo
    -1578303512597-81e4e384d5c4?w=500&h=400&fit=crop",
  description: "Console hybride avec cran OLED 7\\", mode

```

```

    portable et dock, jeux Nintendo exclusifs.",
    inStock: true,
    rating: 4.6,
    brand: "Nintendo"
  },
  {
    id: 20,
    name: "Manette Xbox Elite",
    category: "gaming",
    price: 179,
    image: "https://images.unsplash.com/photo-1612198188060-c7c2a3b66eae?w=500&h=400&fit=crop",
    description: "Manette pro avec palettes arri re , sticks ajustables, personnalisation compl te.",
    inStock: true,
    rating: 4.8,
    brand: "Microsoft"
  }
];

```

Exercice 3 : To-Do App avec State Management

Objectif : Manipuler le state React (`useState`) et les interactions utilisateur.

- Créez une page `/todos`.
- Implémentez une **application To-Do** permettant de :
 - Ajouter une tâche (champ texte + bouton).
 - Supprimer une tâche.
 - Modifier une tâche.
- Les tâches doivent être stockées dans un **array** géré avec le `useState`.
- Bonus : ajouter un bouton « Marquer comme terminée » qui grise la tâche.