

Diplôme Studi

Développeur Front End



Etude de cas

A TELECHARGER ET A LIRE EN AMONT

Format d'évaluation : QCM

Documents autorisés : tous

Matériel autorisé : calculatrice, tableur, etc.



Cette étude de cas contient tous les éléments nécessaires à votre épreuve.

Cette étude de cas est l'énoncé de l'épreuve sur lequel vous devez vous appuyer pour répondre aux questions qui seront posées dans le QCM.

Aucune question ne figure dans ce document.



Durant votre épreuve, **votre téléphone portable doit être éteint.**

Tout échange avec un autre apprenant est interdit durant l'épreuve.

Vous êtes autorisé à naviguer uniquement sur les sites métier. Sachez que votre connexion est tracée durant l'examen, nous sommes donc alertés en cas de fraude.

À vous de jouer !

Dossier 1 - Bloc front-end

DIGIKILLS est LE logiciel SaaS de gestion de l'intérim le plus performant du marché.

Chez DIGIKILLS l'équipe TECH est une synergie de multiples compétences : développeurs, experts technico-fonctionnel, ingénieurs exploitation, testeurs, chargés de documentation... Notre équipe TECH est composée de 28 talents et nous améliorons chaque jour notre outil grâce à des environnements technologiques récents : Node.js, TypeScript, GraphQL, React.

Dans le cadre de la constitution de notre équipe Tech et sous la responsabilité directe de notre Lead Développeur, vous avez été recruté en tant qu'Ingénieur Développeur Front End Junior et vous avez pour mission principale de coder sur la partie front de notre plateforme SaaS.

L'Ingénieur Développeur Front End Junior a notamment les activités suivantes :

- Réalisation des interfaces utilisateurs
- Force de proposition sur la partie UX/UI
- Réalisation des tests des interfaces utilisateurs (TDD)
- Tests d'intégration
- Participation aux spécifications et feuilles de route
- Veille technologique

Dossier 2 : Bloc back-end

Predicm est un éditeur de logiciel dédié à la maintenance prédictive. Société issue de l'institut national de recherche dédié aux sciences du numérique, elle développe une solution d'analyse de données pour les industriels.

L'objectif de Predicm est de valoriser ses experts (moins de tâches en urgence, plus de temps pour fiabiliser et améliorer les machines) en proposant un outil clé en main pour aider les technicien-nes et ingénieur-es de maintenance à surveiller leurs équipements.

Dans cette entreprise, vous avez à prendre en charge le développement des fonctionnalités back-end qui vous seront confiées. Les tâches techniques sont implémentées en gérant le cycle de vie entier de l'application (développement de la solution en PHP/Symfony et Mysql, déploiement et débogage).

Pour votre première semaine dans la société, celle-ci vient évaluer en interne votre niveau sur quelques exercices pratiques.

Dossier 3 : Spécialisation Front-End

Mailine est un produit en mode SaaS, créé en 2018 par la société du même nom. Cette solution permet aux services marketing et communication des entreprises de faciliter l'harmonisation des signatures mail, déployer des bannières sous forme de campagnes et mesurer l'impact de ces bannières grâce au tracking.

Vous êtes développeur front-end dans cette société, mais votre appétence de l'UX design vous a amené plusieurs fois à intervenir sur les maquettes graphiques du site web et de l'application mobile.

Cas numéro 1:

Vous souhaitez ou avez été réquisitionné pour créer une newsletter de veille professionnelle pour votre entreprise. Vous allez utiliser la démarche Design Thinking pour mener ce projet.

Cas numéro 2:

Votre entreprise souhaite repenser l'ergonomie de son application mobile et vous avez été missionné pour la refonte.

La forme actuelle de l'application ne permet pas dans son usage de satisfaire pleinement les utilisateurs. Certains ont évoqué par comparaison le design d'une interface concurrente, qu'ils trouvent beaucoup mieux faite.

Annexe 1.1 : “index.html”

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html Lang="fr">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <link rel="stylesheet" href="style.css">
8
9      <title>DIGIKILLS, LE logiciel SaaS de gestion de l'intérîm le plus performant du marché</title>
10 </head>
11 <body>
12     <h1>Chez DIGIKILLS l'équipe TECH est une réelle synergie!</h1>
13
14     <div class="post">
15         <h2 class="post-title">Lorem ipsum dolor sit amet</h2>
16         
17         <a href="/lorem">En savoir plus</a>
18     </div>
19 </body>
20 </html>

```

Annexe 1.2 : “style.css”

```

1  .grid {
2      display: grid;
3      grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
4      grid-template-rows: repeat(2, 1fr);
5  }
6
7  .post {
8      display: flex;
9      justify-content: center;
10 }
11
12 .post-title {
13     font-size: 2rem;
14     color: #ff0000;
15 }
16
17 .post-title:hover {
18     transition: margin-right 2s;
19 }
20
21
22 @media screen and (min-width: 798px) {
23     .post-title {
24         font-size: 3.25rem;
25     }
26 }

```

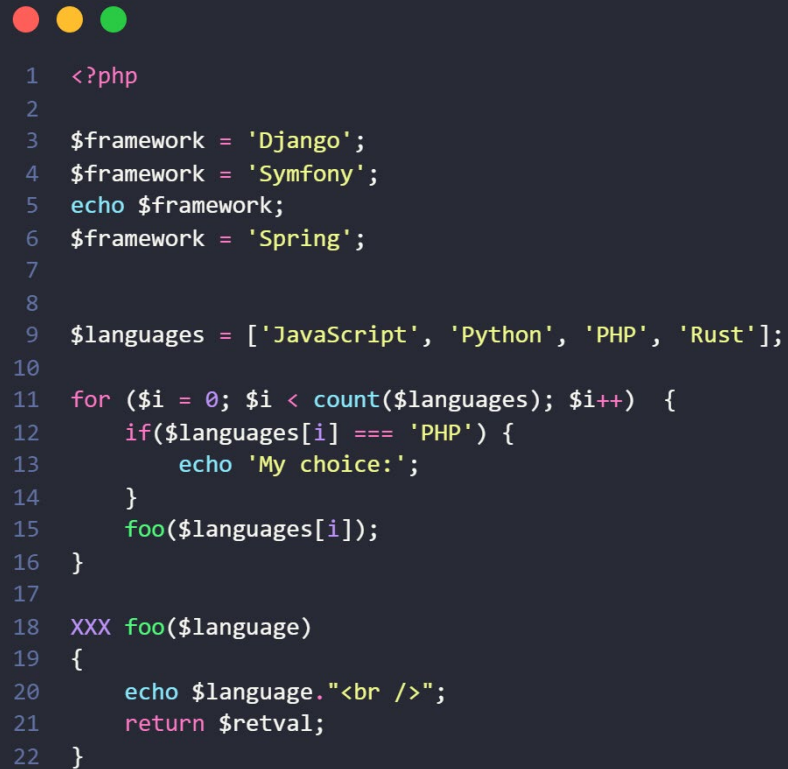
Annexe 1.3 : “app.js”

```

1  let nbPartners = 7;
2  if(nbPartners === 7) {
3      console.log("Nombre de partenaires: "+ nbPartners);
4  }
5
6
7  const testimonials = [
8      "Une très belle collaboration, dans le respect et la confiance.",
9      "Un accompagnement très pro pour la refonte de notre site web",
10     "Michel nous a accompagnés et dynamisés au delà de notre demande",
11     "Je ne sais pas ce qui se passe mais c'est génial, j'ai plein de demandes de consultation !"
12 ]
13
14 for(let i=0; i<testimonials.length;i++) {
15
16     showTestimonial(testimonials[i]);
17 }
18
19 let testimonialsElement = document.getElementById('testimonials');
20
21 XXX showTestimonial(testimonial) {
22     let newTestimonialElement = document.createElement('blockquote');
23     newTestimonialElement.textContent = testimonial;
24     testimonialsElement.append(newTestimonialElement)
25 }

```

Annexe 2.1 : “languages.php”



```

1  <?php
2
3  $framework = 'Django';
4  $framework = 'Symfony';
5  echo $framework;
6  $framework = 'Spring';
7
8
9  $languages = ['JavaScript', 'Python', 'PHP', 'Rust'];
10
11 for ($i = 0; $i < count($languages); $i++) {
12     if($languages[$i] === 'PHP') {
13         echo 'My choice: ';
14     }
15     foo($languages[$i]);
16 }
17
18 XXX foo($language)
19 {
20     echo $language."<br />";
21     return $retval;
22 }
  
```

Annexe 2.2 : “class.php”

```

1  <?php
2
3  class Drink {
4      public function getDescription(): string
5      {
6          return 'Une boisson';
7      }
8  }
9
10 class Soda extends Drink {
11     public function getDescription(): string
12     {
13         return parent::getDescription().' pétillante';
14     }
15 }
16
17 class Water extends Drink {}

```

Annexe 2.3 : “table utilisateur” et “table commande”

Table utilisateur

id	prenom	nom	email	ville
1	Aimée	Marechal	aime.marechal@example.com	Paris
2	Esmée	Lefort	esmee.lefort@example.com	Lyon
3	Marine	Prevost	m.prevost@example.com	Lille
4	Luc	Rolland	lucrolland@example.com	Marseille

Table commande

utilisateur_id	date_achat	num_facture	prix_total
1	2013-01-23	A00103	203.14
1	2013-02-14	A00104	124.00
2	2013-02-17	A00105	149.45
2	2013-02-21	A00106	235.35
5	2013-03-02	A00107	47.58

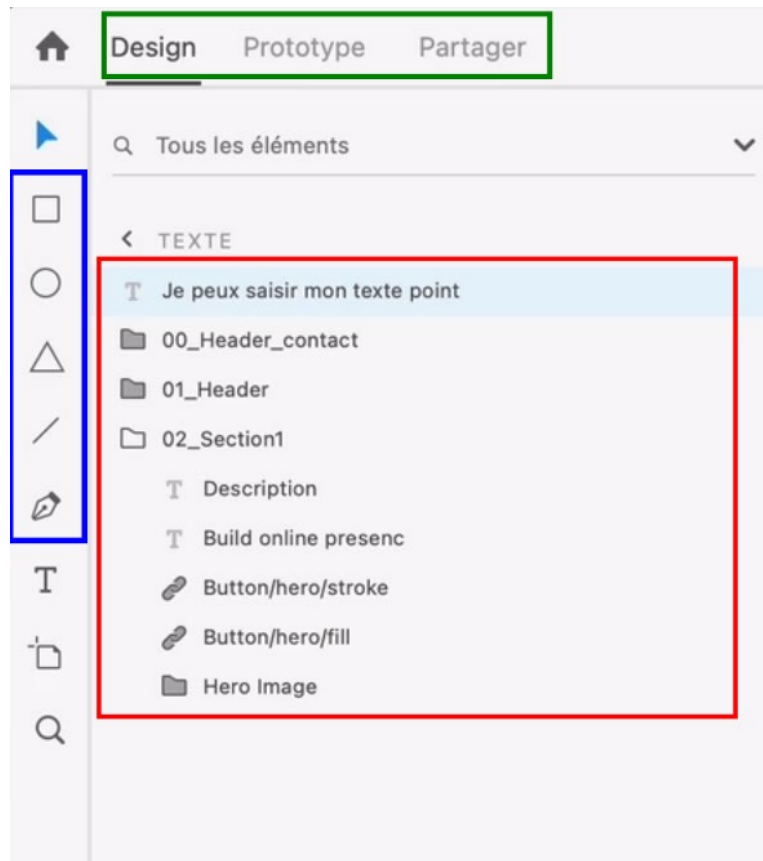
Annexe 2.4 : “controller.php”

```

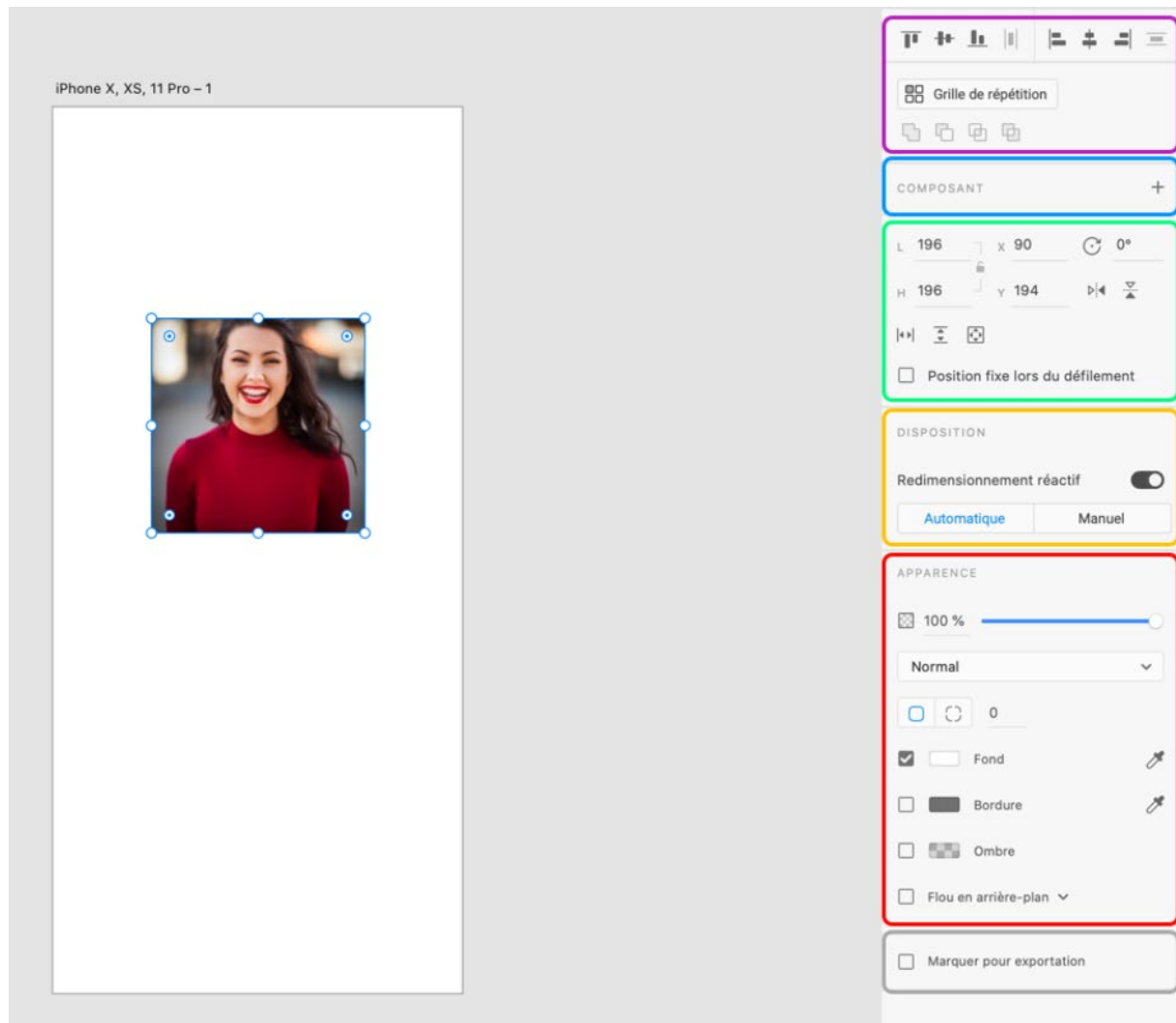
1  /**
2   * @Route("/user/new", name="user")
3   */
4  public function new(Request $request): Response
5  {
6      $user = new User();
7
8      $form = $this->createForm(UserType::class, $user);
9
10     $form->handleRequest($request);
11
12     if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
13         // ...
14     }
15
16     return $this->render('user/new.html.twig', [
17         'form' => $form->createView(),
18     ]);
19 }

```

Annexe 3.1 : “Adobe XD - Barre d’outils de gauche”



Annexe 3.2 : “Adobe XD - Menu contextuel de droite”



Annexe 3.3 : “Adobe XD - Actifs”

