

## **R3.14 Déploiement de services**

**1. INTERFACE UTILISATEUR (USER INTERFACE):** L'interface utilisateur est la partie visible du navigateur que l'utilisateur interagit directement. Elle comprend des éléments tels que la barre d'adresse, les boutons Précédent/Suivant, le menu des favoris, les onglets, les barres d'outils et les options de personnalisation. Son rôle est de fournir une interface conviviale pour la navigation web. Il existe par ailleurs plusieurs types d'interface utilisateur. Celles que nous utilisons le plus, dans la vie de tous les jours, sont l'interface graphique et l'interface Web. L'interface graphique désigne la manière dont est présenté un logiciel à l'écran pour l'utilisateur et l'interface Web correspond à une façon d'organiser les éléments graphiques et textuels d'un site pour le rendre attrayant et ergonomique.

**2. MOTEUR DE NAVIGATION (BROWSER ENGINE):** Le moteur de navigation est responsable de la gestion des actions de l'utilisateur, de l'interaction avec l'interface utilisateur et de la coordination des autres composants pour afficher le contenu web demandé. Il interprète les événements utilisateur et communique avec le moteur de rendu pour afficher les pages web.

**3. MOTEUR DE RENDU (RENDERING ENGINE):** Le moteur de rendu est chargé de l'analyse et de l'affichage du contenu HTML, CSS et JavaScript des pages web. Il transforme le code source en une représentation visuelle que l'utilisateur peut voir à l'écran. Les moteurs de rendu les plus couramment utilisés sont Blink (dans Chrome) et Gecko (dans Firefox).

**4. RÉSEAU (NETWORKING):** La composante de réseau gère les requêtes HTTP pour récupérer les fichiers nécessaires à l'affichage d'une page web. Elle gère également les connexions réseau, la gestion des cookies, et la sécurité lors de la navigation.

**5. INTERPRÉTEUR JAVASCRIPT (JAVASCRIPT INTERPRETER):** L'interpréteur JavaScript exécute le code JavaScript présent sur les pages web. Il traduit le code JavaScript en actions concrètes dans le navigateur, ce qui permet d'ajouter des fonctionnalités dynamiques aux pages web.

**6. INTERFACE UTILISATEUR Backend (UI Backend):** Cette partie gère les interactions de l'interface utilisateur avec le système d'exploitation de l'ordinateur. Elle gère les opérations de fenêtrage, de gestion des événements utilisateur (comme les clics de souris), et d'autres aspects de l'interface utilisateur qui ne sont pas directement liés au contenu web.

**7. PERSISTANCE DES DONNÉES (DATA Persistence):** La persistance des données est responsable de la gestion du stockage des informations locales telles que les cookies, les caches, les historiques de navigation, et les données de l'application web. Elle permet de conserver des informations entre les sessions de navigation.

# Qu'est ce qui influence les performances d'un site web?

## Différentes chose influencent les performances d'un site web:

- **Serveur Web:** La qualité et la configuration du serveur web sur lequel le site est hébergé jouent un rôle crucial. Un serveur performant et bien configuré peut répondre rapidement aux demandes des visiteurs.

- **Compression:** Les images et les médias doivent être compressés pour réduire leur taille sans sacrifier la qualité.

- **Formats appropriés:** Utiliser les bons formats d'image (JPEG, PNG, GIF, etc.) en fonction du contenu peut également réduire la taille des fichiers.

- **Élimination de code inutile:** En supprimant le code JavaScript, CSS ou HTML non utilisé, on peut améliorer les performances.

- **Organisation:** Une structure de page propre et sémantique facilite le rendu rapide par les navigateurs.

- **Tests de performance:** Il est essentiel de tester régulièrement les performances du site pour identifier les goulots d'étranglement.

- **Surveillance continue:** En surveillant en permanence les performances du site, on peut réagir rapidement aux problèmes.

- **Responsive Design:** Assurez-vous que le site est convivial sur les appareils mobiles, car de plus en plus de visiteurs utilisent des smartphones et des tablettes.