Exercices – Série 2

Pour cette série d’exercice, créez un repository spécifique /JS/S1/serie-02/ et publiez-le sur GITHUB en public.

Chaque exercice sera dans son propre sous-répertoire (exo-01…). Quand les exercices sont fini : COMMIT et PUSH. Créez pour chaque exercice un fichier html (exo-01.html) et joignez-y un fichier js (exo-01.js).

# Poser une question

|  |
| --- |
| **Poser une question à l’utilisateur** |
| La méthode [window.prompt()](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/API/Window/prompt) affiche une boîte de dialogue, éventuellement avec un message, qui invite l'utilisateur à saisir un texte. Le nom de la classe « windows » n’est pas obligatoire.  let signe = prompt("Quel est votre signe astrologique ?");  // affiche une pop-up demandant le signe astrologique et affecte  // la réponse à la variable signe  if (signe.toLowerCase() == "verseau")  // teste si le signe (tout est mis en minuscule) a la valeur "verseau"  // dans l'affirmative, affiche un message dans la console développeur  {  console.log("Oh ? moi aussi je suis verseau :)");  } |
| *Attention le retour est une chaîne de caractère* |

Écrire un programme javascript qui demande à l’utilisateur de taper son nom et de lui afficher son nom avec le message de bienvenue.

# Faire une saluation personnalisée

Écrire un programme javascript et demandez le prénom et l’âge de l’utilisateur.

* Ajoutez un an à cet âge
* Affichez dans la console du navigateur la phrase suivante « je m’appelle … et j’ai … ans l’année prochaine ».

# Demander les dimensions d’un rectangle

Écrire un programme javascript et demandez une longueur et une largeur à l’utilisateur

* Créez la variable surface et affectez-lui la valeur de la surface (longueur\*largeur)
* Affichez dans la console du navigateur la phrase suivante : « le rectangle de longueur … cm et de largeur … cm a pour surface … cm2 »

# Convertir des temperatures

Écrire un programme javascript et demandez une température en celsius à l’utilisateur.

* Créez la variable temperatureKelvin et affectez la valeur de la température en kelvin.
* Affichez dans la console du navigateur la phrase suivante : « la temperature de … °Celsius vaut … en Kelvin»

# Manipulation des variables

|  |
| --- |
| **Tester des valeurs** |
| *L'instruction* [*if*](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/if...else) *exécute une instruction si une condition donnée est vraie ou équivalente à vrai. Si la condition n'est pas vérifiée, il est possible d'utiliser une autre instruction.*  let signe = prompt("Quel est votre signe astrologique ?");  // affiche une pop-up demandant le signe astrologique et affecte  // la réponse à la variable signe  if (signe.toLowerCase() == "verseau")  // teste si le signe (tout est mis en minuscule) a la valeur "verseau"  // dans l'affirmative, affiche un message dans la console développeur  {  console.log("Oh ? moi aussi je suis verseau :)");  } |
| **Écrire une condition**  *Pour comparer des valeurs numériques, vous pouvez utiliser les opérateurs de comparaison « < », « > », « >= », « <= », « == », « !=) ou « <> ».*  if (a > 0) {  //bloc exécuté quand le test est vérifié  result = 'positive';  } else {  // bloc exécuté dans le cas contraire  result = 'NOT positive';  }  *On peut utiliser le « ET » et le « OU » de l’algèbre de Boole : « || » est OU et « && » est ET*  if ((a > 0)||(a==0)) {  //bloc exécuté quand le test est vérifié :  //(a est strictement positif) OU (a vaut 0)  result = 'positive';  } else {  // bloc exécuté dans le cas contraire  result = 'NOT positive';  } |

Créez une page index.html et un fichier script contenant le code permettant de :

* Faire saisir deux nombres (x et y) à l’utilisateur
* Afficher dans le paragraphe avec l’identifiant p1 le message suivant :
  + si x > y alors afficher “x est plus grand que y”
  + si x <= y alors afficher “x est plus petit que y”

|  |
| --- |
| **Modifier le contenu d’un paragraphe HTML** |
| *Soit le paragraphe avec l’identifiant p1 en HTML*  <p id="p1"></p> |
| *Pour modifier son contenu depuis le JavaScript :*   * *Récupérer l’objet HTML* * *Modifier la propriété innerHTML*   *Comment faire ?* |
| let paragraphe = document.getElementById("p1"); // récupérer l'élement HTML  paragraphe.innerHTML="Message";// modifier la propriété innerHTML  **Et voila** |