



المدرسة العليا للتكنولوجيا الناصور
École Supérieure de Technologie de Nador
ⵜⴰⵎⴰⵔⵜ ⵜⴰⵏⵓⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵉⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⵓⵔⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵉⵔⴰⵏⵜ

Compte Rendu

ATELIER JS

filière :
ILCS

encadré par :
Prof.RABHI OUZAYR

Rédigé par :
AMRI ANASSE
ZAOUI ADAM
MOHAMED SELSOULI

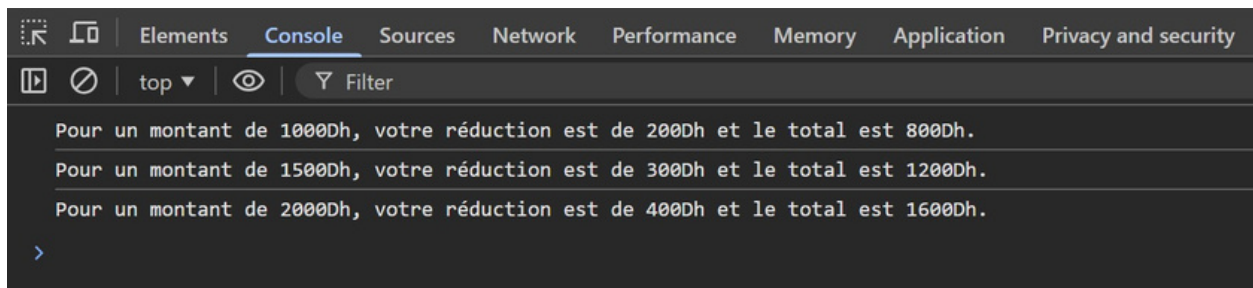
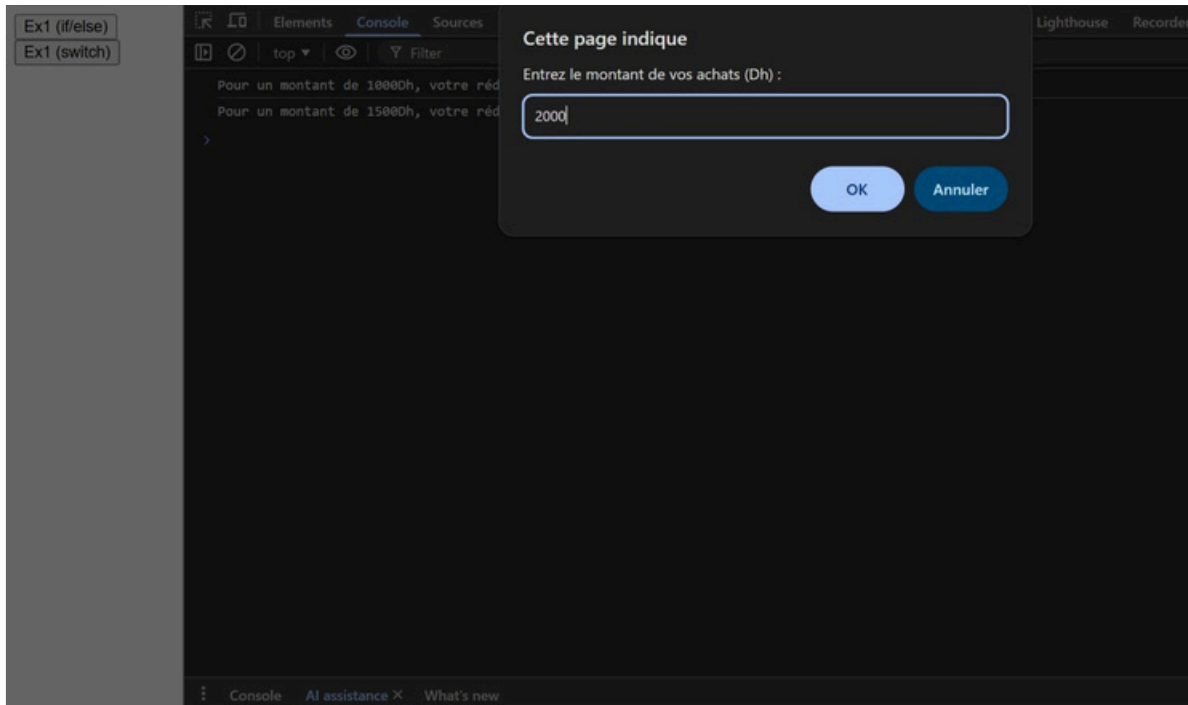
TP 1 : Structures de Contrôle (if, else, switch, boucles)

Exercice 1 : Calculateur de Réduction

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8" />
5   <title>TP1 - Exercice 1</title>
6 </head>
7 <body>
8   <button onclick="ex1_if()">Ex1 (if/else)</button>
9   <button onclick="ex1_switch()">Ex1 (switch)</button>
10
11   <script>
12     function ex1_if() {
13       const montant = Number(prompt("Entrez le montant de vos achats (Dh) :"));
14
15       let reduction = 0;
16       if (montant < 200) reduction = montant * 0.05;
17       else if (montant <= 500) reduction = montant * 0.10;
18       else reduction = montant * 0.20;
19
20       const total = montant - reduction;
21
22       console.log(
23         "Pour un montant de " + montant + "Dh, votre réduction est de " +
24         reduction + "Dh et le total est " + total + "Dh."
25       );
26     }
27   </script>
28 </body>
29 </html>
```

```
28 function ex1_switch() {
29   const montant = Number(prompt("Entrez le montant de vos achats (Dh) :"));
30
31   let reduction = 0;
32   switch (true) {
33     case montant < 100:
34       reduction = montant * 0.05;
35       break;
36     case montant >= 100 && montant <= 500:
37       reduction = montant * 0.10;
38       break;
39     default:
40       reduction = montant * 0.20;
41   }
42
43   const total = montant - reduction;
44
45   console.log(
46     "Pour un montant de " + montant + "Dh, votre réduction est de " +
47     reduction + "Dh et le total est " + total + "Dh."
48   );
49 }
50 </script>
51 </body>
52 </html>
```

Resultat



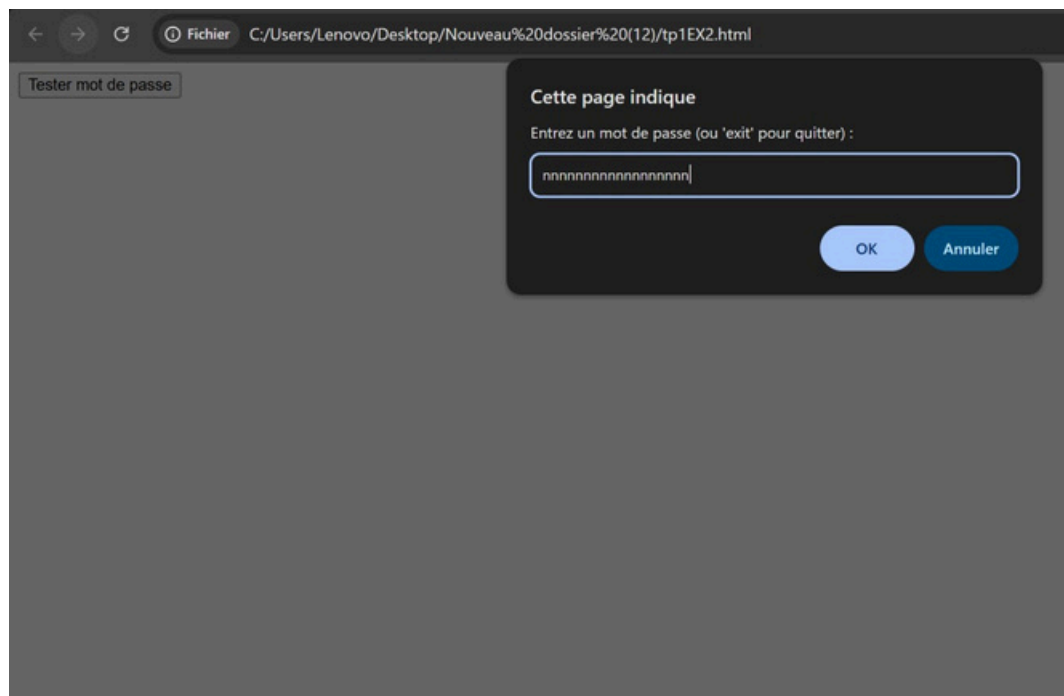
Exercice 2 : Validation d'Utilisateur

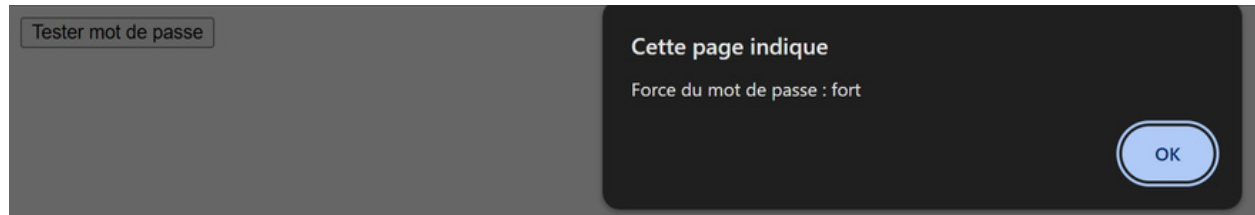
```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="fr">
3  <head>
4  |   <meta charset="UTF-8" />|
5  |   <title>TP1 - Exercice 2</title>
6  </head>
7  <body>
8  |   <button onclick="verifierMotDePasse()">Tester mot de passe</button>
9
10  |   <script>
11  |       function verifierMotDePasse() {
12  |           let mdp = "";
13
14  |           while (mdp !== "exit") {
15  |               mdp = prompt("Entrez un mot de passe (ou 'exit' pour quitter) :");
16
17  |               if (mdp === null || mdp === "exit") break;
18
19  |               let force = "";
20  |               if (mdp.length < 8) force = "faible";
21  |               else if (mdp.length <= 12) force = "moyen";
22  |               else force = "fort";
23
24  |               alert("Force du mot de passe : " + force);
25  |           }
26  |       }
27  |   </script>
28  </body>
29  </html>
30

```

Resultat



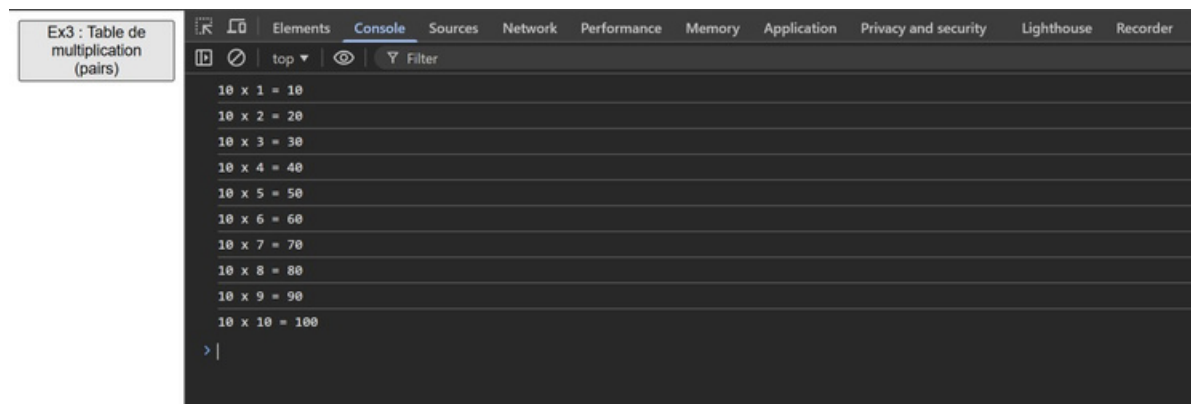


TP 2 : Boucles Avancées (for, while, do-while)

Exercice3 : Tableaux Multiples

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="fr">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8" />
5    <title>TP2 - Exercice 3</title>
6  </head>
7  <body>
8    <button onclick="tableMultiplicationPairs()">Ex3 : Table de multiplication (pairs)</button>
9
10   <script>
11     function tableMultiplicationPairs() {
12       const n = Number(prompt("Entrez un nombre :"));
13
14       for (let i = 1; i <= 10; i++) {
15         const resultat = n * i;
16
17         if (resultat % 2 !== 0) {
18           continue; // ignorer les impairs
19         }
20
21         console.log(n + " x " + i + " = " + resultat);
22       }
23     }
24   </script>
25 </body>
26 </html>
```

Resultat



Exercice 4 : Tri des Notes

```

1 // Exercice 4 : Tri des Notes
2 const notes = [10, 15, 8, 18, 12];
3
4 // 3) Arrêt immédiat si une note < 10
5 for (let i = 0; i < notes.length; i++) {
6   if (notes[i] < 10) {
7     console.log("Note inférieure à 10 détectée : " + notes[i] + ". Arrêt du script.");
8     // break (arrêt immédiat)
9     break;
10  }
11 }
12
13 let hasBelow10 = false;
14 for (let i = 0; i < notes.length; i++) {
15   if (notes[i] < 10) {
16     hasBelow10 = true;
17     break;
18   }
19 }
20 if (hasBelow10) {
21 } else {
22   // 2) Tri croissant
23   notes.sort(function (a, b) { return a - b; });
24   console.log("Notes triées (croissant) :");
25   for (let i = 0; i < notes.length; i++) console.log(notes[i]);
26
27   // 2) Tri décroissant
28   notes.reverse();
29   console.log("Notes triées (décroissant) :");
30   for (let i = 0; i < notes.length; i++) console.log(notes[i]);
31 }
32

```

Resultat

```

> // Exercice 4 : Tri des Notes
const notes = [10, 15, 8, 18, 12];

// 3) Arrêt immédiat si une note < 10
for (let i = 0; i < notes.length; i++) {
  if (notes[i] < 10) {
    console.log("Note inférieure à 10 détectée : " + notes[i] + ". Arrêt du script.");
    // break (arrêt immédiat)
    break;
  }
}

let hasBelow10 = false;
for (let i = 0; i < notes.length; i++) {
  if (notes[i] < 10) {
    hasBelow10 = true;
    break;
  }
}
if (hasBelow10) {
} else {
  // 2) Tri croissant
  notes.sort(function (a, b) { return a - b; });
  console.log("Notes triées (croissant) :");
  for (let i = 0; i < notes.length; i++) console.log(notes[i]);

  // 2) Tri décroissant
  notes.reverse();
  console.log("Notes triées (décroissant) :");
  for (let i = 0; i < notes.length; i++) console.log(notes[i]);
}

Note inférieure à 10 détectée : 8. Arrêt du script.

```

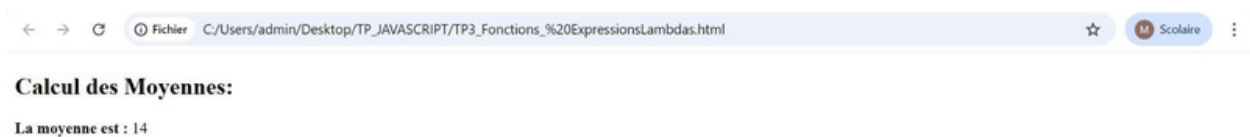
TP 3 : Fonctions et Expressions Lambdas

Exercice 5 : Calcul des Moyennes

```
JS TP3_ex5 > calculerMoyenne
1 // 1. Demander 5 notes à l'utilisateur et les stocker dans un tableau
2 let notes = [];
3
4 for (let i = 0; i < 5; i++) {
5     let note = Number(prompt("Entrez la note numéro " + (i + 1)));
6     notes.push(note); // utilisation de push()
7 }
8
9 // 2 + 3 Fonction fléchée pour calculer la moyenne
10 const calculerMoyenne = (tableauNotes) => {
11     let somme = 0;
12     let compteur = 0;
13
14     for (let note of tableauNotes) {
15         if (note >= 0) { // vérification que la note est valide
16             somme += note;
17             compteur++;
18         } else {
19             alert("Erreur : une note négative a été ignorée !");
20         }
21     }
22
23     if (compteur === 0) {
24         return 0;
25     }
26
27     return somme / compteur;
28 };
29
30 // Calcul et affichage de la moyenne
31 let moyenne = calculerMoyenne(notes);
32 document.getElementById("resultat").innerHTML =
33     "<strong>La moyenne est :</strong> " + moyenne;
34
```

Après saisie de 5 notes (via prompt()), le script calcule la moyenne. Toute note négative est ignorée avec un message d'erreur, puis la moyenne finale est affichée dans la console. Exemple : 12, -3, 10, 16, 18 → la note -3 est ignorée → moyenne = (12+10+16+18)/4 = 14.

Resultat



TP 4 : Manipulation des Objets et Tableaux

Exercice 6 : Catalogue de Produits


```

// 1 Création du tableau de produits (objet avec nom, prix, quantité)

let produits = [
  { nom: "Stylo", prix: 2, quantite: 50 },
  { nom: "Cahier", prix: 5, quantite: 30 },
  { nom: "Gomme", prix: 1, quantite: 100 },
  { nom: "cartable", prix: 10, quantite: 30 },
];

// 2 Fonction afficherProduits()

function afficherProduits() {
  let resultat = "<h3>Liste des produits :</h3><ul>";
  for (let produit of produits) {
    resultat += `<li>${produit.nom} - Prix: ${produit.prix}€ - Quantité: ${produit.quantite}</li>`;
  }
  resultat += "</ul>";
  document.getElementById("resultat").innerHTML = resultat;
}

// 3 Fonction vendreProduit(produitNom, quantite)
function vendreProduit(nomProduit, quantiteVendue) {
  let produit = produits.find(p => p.nom.toLowerCase() === nomProduit.toLowerCase());
  if (!produit) {
    alert("Produit introuvable !");
    return;
  }

  if (quantiteVendue > produit.quantite) {
    alert("Stock insuffisant !");
  } else {
    produit.quantite -= quantiteVendue;
    alert(`Vente réussie : ${quantiteVendue} ${produit.nom}(s) vendus`);
  }

  // Mettre à jour l'affichage
  afficherProduits();
}

// Fonction pour demander à l'utilisateur le produit et la quantité

function vendreProduitPrompt() {
  let nom = prompt("Entrez le nom du produit à vendre :");
  let qte = parseInt(prompt("Entrez la quantité à vendre :"));
  if (!isNaN(qte) && qte > 0) {
    vendreProduit(nom, qte);
  } else {
    alert("Quantité invalide !");
  }
}

// Affichage initial
afficherProduits();

```

Resultat

TP 4 : Manipulation des Objets et Tableaux

Exercice 6 : Catalogue de Produits

Afficher les produits Vendre un produit

Liste des produits :

- Stylo - Prix: 2€ - Quantité: 50
- Cahier - Prix: 5€ - Quantité: 30
- Gomme - Prix: 1€ - Quantité: 100
- cartable - Prix: 10€ - Quantité: 10

TP 4 : Manipulation des Objets et Tableaux

Exercice 6 : Catalogue de Produits

Afficher les produits Vendre un produit

Liste des produits :

- Stylo - Prix: 2€ - Quantité: 50

Cette page indique

Entrez le nom du produit à vendre :

OK Annuler

TP 4 : Manipulation des Objets et Tableaux

Exercice 6 : Catalogue de Produits

Afficher les produits Vendre un produit

Liste des produits :

- Stylo - Prix: 2€ - Quantité: 50

Cette page indique

Entrez la quantité à vendre :

OK Annuler

TP 4 : Manipulation des Objets et Tableaux

Exercice 6 : Catalogue de Produits

Afficher les produits Vendre un produit

Liste des produits :

- Stylo - Prix: 2€ - Quantité: 50

Cette page indique

Vente réussie : 20 Stylo(s) vendus

OK

Exercice 7 : Saisie Sécurisée

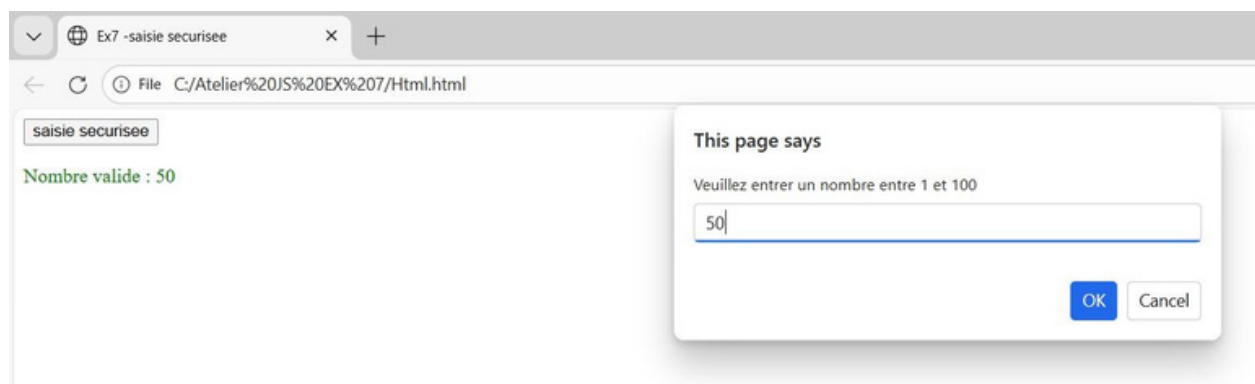
```
<> Html.html X
Atelier JS EX 7 > <> Html.html > html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Ex7 -saisie securisee</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="JS.js"></script>
9     <button onclick="saisieSecurisee()">saisie securisee</button>
10    <p id="resultat"></p>
11  </body>
12 </html>
```

```

JS JS.js
Atelier JS EX 7 > JS JS.js
1  function saisieSecurisee() {
2
3      let resultat = document.getElementById("resultat");
4      let valide = false;
5
6      do {
7          try {
8              let Nombre = Number(prompt("Veuillez entrer un nombre entre 1 et 100"));
9
10             if (isNaN(Nombre)) {
11                 throw "Ce n'est pas un nombre";
12             }
13
14             if (Nombre < 1 || Nombre > 100) {
15                 throw "Nombre hors de la plage 1-100";
16             }
17
18
19             resultat.style.color = "green";
20             resultat.textContent = " Nombre valide : " + Nombre;
21             valide = true;
22
23         } catch (erreur) {
24
25
26             resultat.style.color = "red";
27             resultat.textContent = "❌ Erreur : " + erreur;
28         }
29     } while (!valide);
30 }
31

```

Resultat



Exercice 8 : JSON

```
HTML.html X
Atelier JS EX 8 > HTML.html > ...
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>JSON Exercice 8</title>
6   </head>
7   <body>
8     <script src="JS.js"></script>
9     <button onclick="exerciceJSON()">Lancer exercice 8</button>
10  </body>
11 </html>
```

```
JS JS.js X
Atelier JS EX 8 > JS JS.js > exercice/JSON
1 function exerciceJSON() {
2
3
4   let nom = prompt("Entrez votre nom :");
5   let age = prompt("Entrez votre âge :");
6   let hobbies = prompt("Entrez vos hobbies (séparés par des virgules) :");
7
8
9   let utilisateur = {
10     nom: nom,
11     age: age,
12     hobbies: hobbies.split(",")
13   };
14
15
16   let utilisateurJSON = JSON.stringify(utilisateur);
17   console.log("JSON généré :", utilisateurJSON);
18
19
20   let jsonRecu = '{"nom":"Anasse","age":18,"hobbies":["sport","design","coding"]}';
21
22
23   let utilisateurParse = JSON.parse(jsonRecu);
24   console.log("Objet reçu :", utilisateurParse);
25 }
```

Resultat

JSON Exercice 8

File C:/Atelier%20JS%20%20EX%208/HTML.html

Lancer exercice 8

This page says

Entrez votre nom :

Amri

OK Cancel

This page says

Entrez votre âge :

18



OK Cancel





This page says

Entrez vos hobbies (séparés par des virgules) :


sport : deisgn | coding

OK Cancel

Console Issues +  

  top ▼  Filter Default levels ▼ No Issues 

JSON généré : {"nom":"Amri","age":"18","hobbies":["sport : deisgn : coding"]}

Objet reçu : ▼ Object  JS.js:24

- age: 18
- ▶ hobbies: (3) ['sport', 'designer', 'coding']
- nom: "Anasse"
- ▶ [[Prototype]]: Object

>