

Topic 1: Advanced DOM Selection with querySelectorAll

querySelectorAll اختيار مجموعة من العناصر باستخدام

```
// HTML :
// <div class="product-card">
//   <h2 class="product-title">Product 1</h2>
//   <span class="price">$99</span>
// </div>
// <div class="product-card">
//   <h2 class="product-title">Product 2</h2>
//   <span class="price">$149</span>
// </div>

// Select all product cards and update their style
const products = document.querySelectorAll('.product-card');
products.forEach(product => {
  product.style.border = '1px solid #ccc';
  const price = product.querySelector('.price');
  if (parseInt(price.textContent.slice(1)) > 100) {
    product.classList.add('premium');
  }
});
```

ويعيد قائمة يمكن التكرار عليها (selector) يختار كل العناصر التي تطابق المحدد querySelectorAll.

Topic 2: Creating and Inserting Elements

إنشاء عناصر جديدة وإضافتها للصفحة

```
// Real-life example: Adding a notification message
function showNotification(message, type = 'info') {
  // Create the notification element
  const notification = document.createElement('div');
  notification.className = `notification ${type}`;
  notification.textContent = message;

  // Create close button
  const closeBtn = document.createElement('button');
  closeBtn.textContent = 'x';
  closeBtn.className = 'close-btn';
  notification.appendChild(closeBtn);

  // Add to page
  document.body.insertBefore(notification, document.body.firstChild);

  // Remove after 5 seconds
  setTimeout(() => notification.remove(), 5000);
}
```

```
// Close button click handler
closeBtn.onclick = () => notification.remove();
}

// Usage
showNotification('Your changes have been saved!', 'success');
showNotification('Please check your input', 'error');
```

createElement و appendChild مثال عملي لإنشاء نظام إشعارات ديناميكي باستخدام

(Previewed) Advanced Event Handling

في التطبيقات delegation بشكل متقدم، مع الإشارة إلى أهمية (event handling) تمت مناقشة فكرة التعامل مع الأحداث الديناميكية.

Simple Example: Event Listener

A basic example of using `addEventListener` to handle a button click:

```
// HTML: <button id="myBtn">Click me</button>

document.getElementById('myBtn').addEventListener('click', function() {
  alert('Button was clicked!');
});
```

للتعامل مع حدث النقر على زر `addEventListener` مثال بسيط لاستخدام

Session Demo: DOM Manipulation and Event Handling

This demo shows how to:

- Select and style elements
- Dynamically create and insert a header
- Add a click event listener to a button for simple form validation

(event listener) هذا المثال يوضح كيفية: - اختيار وتنسيق العناصر - إنشاء رأس الصفحة ديناميكياً - إضافة مستمع حدث لزر للتحقق من صحة النموذج

```
// Style a paragraph
let paragraph = document.getElementById('test');
paragraph.style.borderWidth= '5px';
paragraph.style.borderColor = 'blue';
paragraph.style.padding= '10px';
paragraph.style.borderStyle= 'solid';

// Create and insert a header
enlet header = document.createElement('header');
header.style.width = '100%';
header.style.border = '5px solid black';
```

```
let h1 = document.createElement('h1');
h1.innerText='mywebsite';
header.appendChild(h1);
document.body.insertBefore(header, document.body.firstChild);

// Add event listener to a button for form validation
let btn = document.getElementById('submit');
btn.addEventListener('click', function(){
  let username = document.getElementById('username');
  let password = document.getElementById('password');
  if (password.value == '' ){
    alert("password can not be empty");
  }
  else if (username.value === ''){
    alert("username can not be empty")
  }
});
```

Key Concepts Covered

المفاهيم الرئيسية التي تم تغطيتها في هذه الجلسة:

1. **querySelectorAll**: Selecting multiple elements at once
2. **Dynamic Element Creation**: Creating and inserting new DOM elements
3. **(Preview)**: The idea of advanced event handling and event delegation