**Bài tập bài 10: Javascript cơ bản (Tiết 6)**

**Câu 01: Tạo một ứng dụng todo-list**

* Đề bài: Tạo một ứng dụng todo-list đơn giản bằng cách sử dụng DOM. Cho phép người dùng thêm, xóa và đánh dấu đã hoàn thành các công việc trong danh sách.
  + Ví dụ:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đáp án:
* //HTML
* <input type="text" id="todo-input" placeholder="Thêm ghi chú" />
* <button id="add-button">Thêm</button>
* <ul id="todo-list"></ul>

//CSS

* .completed {
* text-decoration: line-through;
* }

//JS

* const todoInput = document.getElementById("todo-input");
* const addButton = document.getElementById("add-button");
* const todoList = document.getElementById("todo-list");
* addButton.addEventListener("click", function () {
* const todoText = todoInput.value;
* if (todoText !== "") {
* const todoItem = document.createElement("li");
* todoItem.textContent = todoText;
* todoList.appendChild(todoItem);
* todoInput.value = "";
* todoItem.addEventListener("click", function () {
* todoItem.classList.toggle("completed");
* });
* const deleteButton = document.createElement("button");
* deleteButton.textContent = "Xóa";
* todoItem.appendChild(deleteButton);
* deleteButton.addEventListener("click", function () {
* todoItem.remove();
* });
* }
* });

**Câu 02: Tạo một trình chỉnh sửa HTML đơn giản**

* Đề bài:
  + Tạo một trình chỉnh sửa HTML đơn giản sử dụng DOM. Cho phép người dùng viết mã HTML và hiển thị kết quả trực tiếp.
  + Ví dụ:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đáp án:
* //HTML
* <textarea id="html-editor" class="html-editor"></textarea>
* <button id="preview-button" class="preview-button">Xem trước</button>
* <div id="preview" class="preview"></div>

//CSS

* \* {
* box-sizing: border-box;
* }
* .html-editor {
* border: 1px solid #ddd;
* width: 100%;
* height: 200px;
* outline: none;
* padding: 10px;
* margin-bottom: 20px;
* }
* .preview-button {
* background: #5b5b5b;
* color: #fff;
* border: 0;
* padding: 10px 20px;
* border-radius: 5px;
* cursor: pointer;
* }
* .preview-button:hover {
* background: green;
* }
* .preview {
* border: 1px solid #ddd;
* margin-top: 20px;
* min-height: 30px;
* }

//Javascript

* const htmlEditor = document.getElementById("html-editor");
* const previewButton = document.getElementById("preview-button");
* const preview = document.getElementById("preview");
* previewButton.addEventListener("click", function () {
* const htmlCode = htmlEditor.value;
* preview.innerHTML = htmlCode;
* });

**Câu 03: Tạo một bộ chọn màu**

* Đề bài:
  + Tạo một bộ chọn màu bằng cách sử dụng DOM. Cho phép người dùng chọn một màu từ một bảng màu và hiển thị giá trị màu đã chọn.
  + Ví dụ:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đáp án:
* //HTML
* <input type="color" id="color-picker" />
* <p>Xem trước:</p>
* <div id="color-preview" class="color-preview"></div>

//CSS

* .color-preview {
* width: 120px;
* height: 60px;
* }

//Javascripts

* const colorPicker = document.getElementById("color-picker");
* const colorPreview = document.getElementById("color-preview");
* colorPicker.addEventListener("change", function () {
* const selectedColor = colorPicker.value;
* colorPreview.style.backgroundColor = selectedColor;
* });

**Câu 04: Tạo modal**

* Đề bài:
  + Tạo một button, khi click vào button sẽ hiển thị lên một modal.
  + Ví dụ:

A screen shot of a computer

Description automatically generated

* Đáp án:
* <button id="open-modal-button">Mở modal</button>
* <div id="modal" class="modal">
* <div class="modal-content">
* <span id="close-button" class="close-button">&times;</span>
* <h1>Tiêu đề modal</h1>
* <p>Nội dung của modal...</p>
* </div>
* </div>
* .modal {
* display: none;
* position: fixed;
* z-index: 1;
* left: 0;
* top: 0;
* width: 100%;
* height: 100%;
* overflow: auto;
* background-color: rgba(0, 0, 0, 0.4);
* }
* .modal-content {
* background-color: white;
* margin: 15% auto;
* padding: 20px;
* width: 50%;
* text-align: center;
* }
* .close-button {
* color: #aaa;
* float: right;
* font-size: 28px;
* font-weight: bold;
* cursor: pointer;
* }
* const openModalButton = document.getElementById("open-modal-button");
* const modal = document.getElementById("modal");
* const closeButton = document.getElementById("close-button");
* openModalButton.addEventListener("click", function () {
* modal.style.display = "block";
* });
* closeButton.addEventListener("click", function () {
* modal.style.display = "none";
* });

**Câu 05: Tạo một menu dạng tabs**

* Đề bài:
  + Tạo một menu dạng tabs, mặc định hiển thị ra tab đầu tiên. Click vào tab khác sẽ ẩn tab hiện tại và hiển thị tab mới.
  + Ví dụ:

A white rectangular object with a black border

Description automatically generated

* Đáp án:
* <div class="tab">
* <button class="tab-button active" onclick="openTab(event, 'tab1')">Tab 1</button>
* <button class="tab-button" onclick="openTab(event, 'tab2')">Tab 2</button>
* <button class="tab-button" onclick="openTab(event, 'tab3')">Tab 3</button>
* <div id="tab1" class="tab-content active">
* <h3>Nội dung của Tab 1</h3>
* <p>Đây là nội dung của Tab 1.</p>
* </div>
* <div id="tab2" class="tab-content">
* <h3>Nội dung của Tab 2</h3>
* <p>Đây là nội dung của Tab 2.</p>
* </div>
* <div id="tab3" class="tab-content">
* <h3>Nội dung của Tab 3</h3>
* <p>Đây là nội dung của Tab 3.</p>
* </div>
* </div>
* .tab {
* overflow: hidden;
* }
* .tab-button {
* background-color: #f1f1f1;
* float: left;
* border: none;
* outline: none;
* cursor: pointer;
* padding: 10px 20px;
* transition: 0.3s;
* }
* .tab-button:hover,
* .tab-button.active {
* background-color: #ddd;
* }
* .tab-content {
* display: none;
* padding: 20px;
* border: 1px solid #ccc;
* background-color: white;
* }
* .tab-content.active {
* display: block;
* }
* function openTab(event, tabName) {
* const tabContents = document.getElementsByClassName("tab-content");
* for (let i = 0; i < tabContents.length; i++) {
* tabContents[i].classList.remove("active");
* }
* const tabButtons = document.getElementsByClassName("tab-button");
* for (let i = 0; i < tabButtons.length; i++) {
* tabButtons[i].classList.remove("active");
* }
* document.getElementById(tabName).classList.add("active");
* event.currentTarget.classList.add("active");
* }

**Câu 06: Máy tính đơn giản**

* Đề bài:
  + Xây dựng một ứng dụng máy tính đơn giản sử dụng DOM javascript để xử lý các sự kiện nhấn nút: cộng, trừ, nhân, chia.
  + Ví dụ:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Đáp án:
* <div class="box">
* <h2>Máy tính</h2>
* <input type="number" id="num1" placeholder="Nhấp số thứ nhất">
* <input type="number" id="num2" placeholder="Nhập số thứ hai">
* <br>
* <button onclick="add()">Cộng</button>
* <button onclick="subtract()">Trừ</button>
* <button onclick="multiply()">Nhân</button>
* <button onclick="divide()">Chia</button>
* <br>
* <h3>Kết quả: <span id="result"></span></h3>
* </div>
* .box {
* width: 300px;
* margin: 0 auto;
* padding: 20px;
* border: 1px solid #ccc;
* border-radius: 5px;
* }
* function add() {
* const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);
* const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);
* const result = num1 + num2;
* document.getElementById("result").textContent = result;
* }
* function subtract() {
* const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);
* const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);
* const result = num1 - num2;
* document.getElementById("result").textContent = result;
* }
* function multiply() {
* const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);
* const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);
* const result = num1 \* num2;
* document.getElementById("result").textContent = result;
* }
* function divide() {
* const num1 = parseFloat(document.getElementById("num1").value);
* const num2 = parseFloat(document.getElementById("num2").value);
* const result = num1 / num2;
* document.getElementById("result").textContent = result;
* }

**Câu 07: Tạo một biểu đồ cột**

* Đề bài:
  + Tạo một biểu đồ cột và sử dụng JavaScript để thay đổi chiều cao của các cột dựa trên dữ liệu được cung cấp.
  + Dữ liệu:
  + const data = [10, 20, 15, 30, 25];
  + Ví dụ:

A blue rectangle with white background

Description automatically generated

* Đáp án:
* <div id="chart"></div>
* .bar {
* width: 30px;
* margin-right: 10px;
* background-color: #3F87F5;
* display: inline-block;
* vertical-align: bottom;
* }
* const data = [10, 20, 15, 30, 25];
* const chart = document.getElementById("chart");
* for (let i = 0; i < data.length; i++) {
* const bar = document.createElement("div");
* bar.className = "bar";
* bar.style.height = data[i] + "px";
* chart.appendChild(bar);
* }

**Câu 08: Tạo một thanh trượt**

* Đề bài:
  + Tạo một thanh trượt và sử dụng JavaScript để thay đổi giá trị của thanh trượt và cập nhật nội dung trên trang dựa trên giá trị của thanh trượt.
  + Ví dụ:
  + A blue arrow with a round object

    Description automatically generated
* Đáp án:
* <input type="range" id="slider" min="1" max="100" value="50">
* <p id="valueDisplay">50</p>
* const slider = document.getElementById("slider");
* const valueDisplay = document.getElementById("valueDisplay");
* slider.addEventListener("input", function () {
* valueDisplay.textContent = slider.value;
* });

NOTE : Màu : Code html

Màu : Code CSS

Màu : Code JS