

Курс:

Мова сценаріїв JavaScript і бібліотека jQuery

Модуль 2

ТЕМА: Об'єкт. Масиви. Об'єкт Array. Рядки. Об'єкт String.
Об'єкт Date. Об'єкт Math. Вступ до ООП

Завдання 1

Реалізуйте клас `Button`, який містить ширину, висоту, текст кнопки, і метод `showBtn()`, який виводить кнопку на екран за допомогою тегу `button` і функції `document.write()`.

Реалізуйте клас `BootstrapButton`, успадкувавши його від класу `Button`. Додайте поле `color` і перевизначте метод `showBtn()` так, щоб кнопка виводилася зі стилями і вказаним кольором.

Завдання 2

Реалізуйте клас, що описує геометричну фігуру з властивостями та методами:

- `get`-властивість для отримання назви фігури;
- метод для виведення інформації про фігуру (сторони та їх довжина);
- метод для обчислення площі фігури;
- метод для обчислення периметра фігури.

Реалізуйте класи-спадкоємці: квадрат, прямокутник, трикутник. Перевизначте методи виведення та обчислень у класах-спадкоємцях.

Створіть масив з різними фігурами та виведіть інформацію про кожну з них, включаючи площу та периметр.

Завдання 3

Реалізуйте клас `ExtentedArray`, успадкувавши його від стандартного класу `Array` і додавши такі методи:

- метод `getString(separator)` для отримання рядка з усіма елементами масиву, переліченими через зазначений роздільник: кома, тире, пробіл тощо;
- метод `getHtml(tagName)` для отримання рядка з HTML-кодом, де кожен елемент масиву буде поміщений у вказаний тег (**врахуйте**, якщо вказується тег `li`, тоді всі елементи додатково необхідно буде помістити в `ul`).

Створіть об'єкт класу `ExtentedArray`, заповніть його даними та виведіть на екран результати роботи методів `getString()` і `getHtml()`.