Project 241

241 வது ஒப்படை

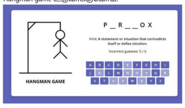
டிபி எடியுகேஷன்

கோடிங் பாடசாலை

இணையபக்கத்தை பார்க்கவும்

Glitch தொடங்குங்கள்

- Hangman game உருவாக்குவோம்.



- முந்தைய 240 வது உருவாக்கத்தில் உருவாக்கிகொண்ட glitch projectயே இதற்காக பயன்படுத்தி முன்னாள் develop செய்துகொண்டு செல்லுங்கள்.

- 240 வது திட்டத்தில் உருவாக்கி கொண்ட game ல் JavaScript பகுதியை உருவாக்குவோம்.

```
const wordList = [
    {
        word: "guitar",
        hint: "A musical instrument with strings."
    },
    {
        word: "oxygen",
        hint: "A colorless, odorless gas essential for life."
    },
    {
        word: "mountain",
        hint: "A large natural elevation of the Earth's surface."
    },
    {
        word: "painting",
        hint: "An art form using colors on a surface to create images or expression."
    },
    {
        word: "astronomy",
        hint: "The scientific study of celestial objects and phenomena."
    },
    {
        word: "football",
        hint: "A popular sport played with a spherical ball."
    },
    {
        word: "chocolate",
        hint: "A sweet treat made from cocoa beans."
    },
    {
        word: "butterfly",
        hint: "An insect with colorful wings and a slender body."
    },
    {
        word: "history",
        hint: "The study of past events and human civilization."
    },
```



```
        word: "pizza",
        hint: "A savory dish consisting of a round, flattened base with toppings."
    },
    {
        word: "jazz",
        hint: "A genre of music characterized by improvisation and syncopation."
    },
    {
        word: "camera",
        hint: "A device used to capture and record images or videos."
    },
    {
        word: "diamond",
        hint: "A precious gemstone known for its brilliance and hardness."
```

- உங்களுக்கு மேலே உள்ளவாறு game ற்கு பயன்படும் word listற்கு தொடர்புடையவாறு சொல் மற்றும் அந்த சொல்லுக்கு தொடர்புடைய hint ல் array ஒன்று , உங்களுக்கு ஆரம்பிக்க பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டு உள்ளது.

```
const imagesArray = [
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-1.svg?v=1714022513510",
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-2.svg?v=1714022515749",
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-3.svg?v=1714022519041",
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-4.svg?v=1714022521660",
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-5.svg?v=1714022524424",
  "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-6.svg?v=1714022526203",
]
```

- மேலும் மேலே உள்ளவாறு hangman முழுமையாக தேவையான images உள்ளடக்கி image array ஒன்றும் திட்டத்தின் உள்ளே உள்ளடக்கப்பட்டு உள்ளது .

- கீழே உள்ளவாறு script file உள்ளே variable காணப்படுகிறது.

```
const wordDisplay = document.querySelector(".word-display");
const guessesText = document.querySelector(".guesses-text b");
const keyboardDiv = document.querySelector(".keyboard");
const hangmanImage = document.querySelector(".hangman-box img");
const gameModal = document.querySelector(".game-modal");
const playAgainBtn = gameModal.querySelector("button");

let currentWord, correctLetters, wrongGuessCount;
const maxGuesses = 6;
```

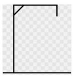

- Game ஆனது restart ஆவதற்கு தொடர்புடையவாறு கீழே உள்ளவாறு function ஐ உருவாக்குங்கள்.

```
const resetGame = () => {
    correctLetters = [];
    wrongGuessCount = 0;
    hangmanImage.src = "https://cdn.glitch.global/a1b5c10c-c7a1-4aa9-a72d-a39e21cf6851/hangman-0.svg?v=1714022509706";
    guessesText.innerText = `${wrongGuessCount} / ${maxGuesses}`;
    wordDisplay.innerHTML = currentWord.split("").map(() => `<li class="letter"></li>`).join("");
    keyboardDiv.querySelectorAll("button").forEach(btn => btn.disabled = false);
    gameModal.classList.remove("show");
}
```

- அதன் உள்ளே சரியாக எழுத்துக்கள் உள்ளடங்க தொடர்புடையவாறு உள்ள array ஐ empty செய்யும்.

- பிழையான guess count செய்ய உள்ள variable ஆன wrongGuessCount ஐ 0 ஆக்கும்.

- Image ஐ கீழே உள்ளவாறு சரிசெய்யுங்கள்.



- அதன் பிறகு தோராயமான ஒரு சொல்லை wordlist ல் தெரிவு செய்து gameற்கு பெற்றுக்கொடுக்க கீழே உள்ளவாறு function ஐ உருவாக்கவும்.

```
const getRandomWord = () => {
    const { word, hint } = wordList[Math.floor(Math.random() * wordList.length)]
    currentWord = word; // Making currentWord as random word
    document.querySelector(".hint-text b").innerText = hint;
    resetGame();
}
```

- Game over ஆகும் போது execute ஆகும் function ஐ கீழே உள்ளவாறு உருவாக்கவும்.

```
const gameOver = (isVictory) => {
    const modalText = isVictory ? `You found the word:` : `The correct word was:`;
    gameModal.querySelector("img").src = `images/${isVictory ? 'victory' : 'lost'}.gif`;
    gameModal.querySelector("h4").innerText = isVictory ? 'Congrats!' : 'Game Over!';
    gameModal.querySelector("p").innerHTML = `${modalText} <b>${currentWord}</b>`;
    gameModal.classList.add("show");
}
```

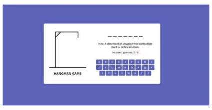

- Game ஐ play செய்யும் போது சரியான எழுத்துக்கள் மற்றும் பிழையான guessesற்கு தொடர்புடையவாறு நடக்க வேண்டியவற்றிற்கு தொடர்புடைய function ஐ கீழே உள்ளவாறு உருவாக்கவும்.

```
const initGame = (button, clickedLetter) => {
    if(currentWord.includes(clickedLetter)) {
        [...currentWord].forEach((letter, index) => {
            if(letter === clickedLetter) {
                correctLetters.push(letter);
                wordDisplay.querySelectorAll("li")[index].innerText = letter;
                wordDisplay.querySelectorAll("li")[index].classList.add("guessed");
            }
        });
    } else {
        wrongGuessCount++;

        hangmanImage.src = imagesArray[wrongGuessCount];
    }
    button.disabled = true;
    guessesText.innerText = `${wrongGuessCount} / ${maxGuesses}`;


    if(wrongGuessCount === maxGuesses) return gameOver(false);
    if(correctLetters.length === currentWord.length) return gameOver(true);
}
```

- Game ல் உள்ள keyboard ன் உருவாக்கத்திற்கு தொடர்புடைய function ஐ கீழே உள்ளவாறு loop ஒன்றின் மூலம் உருவாக்கிக்கொள்ள முடியும் .

```
for (let i = 97; i <= 122; i++) {
    const button = document.createElement("button");
    button.innerText = String.fromCharCode(i);
    keyboardDiv.appendChild(button);
    button.addEventListener("click", (e) => initGame(e.target, String.fromCharCode(i)));
}
```

- இறுதியாக கீழே உள்ளவாறு functions call செய்து game ன் உருவாக்க JS பகுதியை முடிக்கவும் .

```
getRandomWord();
playAgainBtn.addEventListener("click", getRandomWord);
```

- கீழே உள்ளவாறு keyboard உடன் game ன் ஆரம்பத்திற்கு முன் interface ஆனது தோன்றும்.