Project 215
215 வது ஒப்படை

டிபி கோடிங் பாடசாலை

இங்கை பக்கத்தைத் பார்க்கவும்

Glitch பதிவு செய்யவும்

LIVEWORKSHEETS

HTML மற்றும் CSS பயன்படுத்தியே quiz app ஒன்றை உருவாக்குவோம்.

214 வது இட்டத்தில் quiz app ஒன்றை design செய்து கொள்ளும் முறையைப் பயிற்சி அறிவு உங்களுக்கு பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறு design செய்து கொண்ட app செயல்படுத்த கீழே உள்ளவாறு code ஐ உருவாக்குவோம்.

- 214 வது இட்டத்தில் உருவாக்கிக் கொண்ட இட்டத்தை பயன்படுத்தி இட்டத்தை செய்யவும்.
- மேல app ஒன்றில் design ஐ html மற்றும் CSSல் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. நாம் இப்பொழுது JavaScript பயன்படுத்தி இந்த quiz app ஐ இயக்க code உருவாக்குவோம்.
- இந்த இட்டத்தை உருவாக்குவதன் மூலம் உங்களுக்கு Quiz appஐ உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.

LIVEWORKSHEETS

- இங்கு நாம் Scripts file விற் உள்ளே JavaScript அனைத்தையும் code செய்து கொள்வோம்.
- நாம் முதலில் Const முறையில் variable ஒன்றை உருவாக்கிக் கொள்வோம். அந்த variable ஐ questions என பெயரிடுவோம். அந்த variable மூலம் questions என array ஒன்றை சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். அந்த array க்கு தொடர்புடைய element இல் how many second make one hour? என பெற்றுக் கொடுங்கள்.
- பின்பு array விற் உள்ளே Answer என array உருவாக்கிக் கொள்ளுங்கள். இதற்கு அந்த array க்கு தொடர்புடைய element text கீழே பெற்றுக் கொடுப்போம். பின்பு அந்த element இன் தொடர்புடைய கேள்விக்கு true ஆ, false ஆ என்பதை பெற்றுக் கொடுப்போம். சரியான element இற் true என்றும் பிழையான elementஇற் false என்றும் பெற்றுக் கொடுப்போம்.
- அது தொடர்புடைய Codeஐ கீழே உள்ளவாறு உருவாக்கும்.

```
const questions = [
  {
    question: "How many seconds make one hour?",
    answers: [
      {
        text: "1000 seconds",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "3600 seconds",
        correct: "true",
      },
      {
        text: "30 seconds",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "60 seconds",
        correct: "false",
      },
    ],
  },
```

LIVEWORKSHEETS

- மேலே உள்ளவாறு நாம் இன்னும் ஒரு array ஒன்றை சேர்த்துக் கொள்வோம். அதைத் questions ஆக சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். array க்கு How many consonants are there in English alphabet? என்ற Element ஒன்றை சேர்த்துக் கொள்ளவும்.
- பின்பு அந்த Array விற் உள்ளே Answer என்ற array ஒன்றை சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். அதற்கு தொடர்புடைய elementஇற் கீழே உள்ளவாறு உருவாக்கிக் கொள்ளுங்கள்.

```
  {
    question: "How many consonants are there in the English alphabet?",
    answers: [
      {
        text: "20 Consonants",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "22 Consonants",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "21 Consonants",
        correct: "true",
      },
      {
        text: "5 Consonants",
        correct: "false",
      },
    ],
  },
```

- அவ்வாறு கீழே உள்ளவாறு இன்னும் இரண்டு Arrays ஐ சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

LIVEWORKSHEETS

```
  {
    question: "What is the largest planet of our Solar System?",
    answers: [
      {
        text: "Venus",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "Mercury",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "Mars",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "Jupiter",
        correct: "true",
      },
    ],
  },

  {
    question: "Who is the first man to walk on the Moon?",
    answers: [
      {
        text: "Michael Collins",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "Neil Armstrong",
        correct: "true",
      },
      {
        text: " Edwin Buzz Aldrin",
        correct: "false",
      },
      {
        text: "Yuri Gagarin",
        correct: "false",
      },
    ],
  },
  ...  ...  ...  ...
```

- கீழே உள்ளவாறு Const இன்னும் சில variables உருவாக்கிக் கொள்ளுவோம்.

```
const questionElement = document.getElementById("question");
const answerButton = document.getElementById("answer-button");
const nextButton = document.getElementById("next-bts");
```

- பின்பு let முறையில் சில variable ஐ கீழே உள்ளவாறு குவாக்கி கொள்ளவும்.

```
let currentQuestionIndex = 0;
let score = 0;
```

LIVEWORKSHEETS

- Startquiz என்ற function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்.

```
function startQuiz() {
    currentQuestionIndex = 0;
    score = 0;
    nextButton.innerHTML = "Next";
    showQuestion();
}
```

- Show question என்ற function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்

```
function showQuestion() {
    resetState();
    let currentQuestion = questions[currentQuestionIndex];
    let questionNo = currentQuestionIndex + 1;
    questionElement.innerHTML = questionNo + ". " + currentQuestion.question;

    currentQuestion.answers.forEach(answer => {
      const button = document.createElement("button");
      button.innerHTML = answer.text;
      button.classList.add("btn");
      answerButton.appendChild(button);
      if (answer.correct) {
        button.dataset.correct = answer.correct;
      }
      button.addEventListener("click", selectAnswer);
    });
}
```

- resetState என்ற function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்.

```
function resetState() {
    nextButton.style.display = "none";
    while (answerButton.firstChild) {
      answerButton.removeChild(answerButton.firstChild);
    }
}
```

- SelectAnswer. என்ற (e) function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்.

LIVEWORKSHEETS

```
function resetState() {
    nextButton.style.display = "none";
    while (answerButton.firstChild) {
      answerButton.removeChild(answerButton.firstChild);
    }
}
function selectAnswer(e) {
    const selectedBtn = e.target;
    const isCorrect = selectedBtn.dataset.correct === "true";
    if (isCorrect) {
      selectedBtn.classList.add("correct");
      score++;
    } else {
      selectedBtn.classList.add("incorrect");
    }
    Array.from(answerButton.children).forEach(button => {
      if (button.dataset.correct === "true") {
        button.classlist.add("correct");
      }
      button.disabled = true;
    });
    nextButton.style.display = "block";
}
```

- ShowScore என்ற function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்.

```
function showScore() {
    resetState();
    questionElement.innerHTML = `You scored ${score} out of ${questions.length}`;
    nextButton.innerHTML = "Play Again";
    nextButton.style.display = "block"
}
```

- handleNextButton என்ற function ஒன்றாற் உருவாக்கிக் கொள்ளவும்.

```
function handleNextButton() {
  currentQuestionIndex++;
  if (currentQuestionIndex < questions.length) {
    showQuestion();
  } else {
    showScore();
  }
}
nextButton.addEventlistener("click", () => {
  if (currentQuestionIndex < questions.length) {
    handleNextButton();
  } else {
    startQuiz();
  }
});
startQuiz();
```

LIVEWORKSHEETS