**LẬP TRÌNH ĐA NỀN TẢNG**

**BÀI 5: GIỚI THIỆU VỀ REDUX VÀ REDUX TOOLKIT**

1. Redux là gì?

- A) Một thư viện quản lý trạng thái cho ứng dụng React.

- B) Một framework front-end cho JavaScript.

- C) Một loại cơ sở dữ liệu NoSQL.

- D) Một công cụ để tạo animation trong React.

Đán án: A

2. Redux giúp giải quyết vấn đề gì trong ứng dụng React?

- A) Quản lý routing.

- B) Quản lý trạng thái toàn cục.

- C) Xây dựng giao diện người dùng.

- D) Tối ưu hóa hiệu suất ứng dụng.

Đán án: B

3. Redux Toolkit cung cấp điều gì?

- A) Các hàm util để tạo các reducer.

- B) Các công cụ giúp viết mã Redux dễ dàng hơn.

- C) Các thành phần UI sẵn có.

- D) Công cụ tự động kiểm tra lỗi trong ứng dụng Redux.

Đán án: B

4. Đặc điểm nào sau đây không phải là lợi ích của việc sử dụng Redux Toolkit?

- A) Giảm boilerplate code.

- B) Cải thiện hiệu suất ứng dụng.

- C) Tích hợp dễ dàng với React.

- D) Cung cấp các utility functions để quản lý trạng thái Redux.

Đán án: B

5. Mục đích chính của Reducers trong Redux là gì?

- A) Xử lý các side effect trong ứng dụng.

- B) Quản lý các thành phần UI.

- C) Quản lý và thay đổi trạng thái của ứng dụng.

- D) Xác định các action cần được thực hiện.

Đán án: C

6. Redux Toolkit cung cấp công cụ nào để tạo ra Redux store?

- A) `createStore`

- B) `configureStore`

- C) `initializeStore`

- D) `setupStore`

Đán án: B

7. Action Creators trong Redux Toolkit được sử dụng để làm gì?

- A) Xác định các action types.

- B) Tạo ra các actions để gửi đến reducers.

- C) Quản lý side effects trong ứng dụng.

- D) Tạo components UI.

Đán án: B

8. Middleware trong Redux Toolkit được sử dụng để làm gì?

- A) Xử lý các thay đổi trạng thái của ứng dụng.

- B) Quản lý routing trong ứng dụng.

- C) Thực hiện các công việc bất đồng bộ hoặc side effects.

- D) Tạo các components React.

Đán án: C

9. Selector là gì trong Redux Toolkit?

- A) Một hàm để chọn elements trong DOM.

- B) Một công cụ để lọc dữ liệu trong Redux store.

- C) Một hàm để chuyển đổi dữ liệu từ action creators.

- D) Một phần của React Router.

Đán án: B

10. Redux Toolkit có thể giúp giảm lượng code cần viết khi so sánh với việc sử dụng Redux thông thường. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án: A

11. Hàm `createSlice()` trong Redux Toolkit được sử dụng để làm gì?

- A) Tạo ra một slice của pizza.

- B) Tạo ra một action creator.

- C) Tạo ra một reducer và action creators.

- D) Tạo ra một component React.

Đán án: C

12. Redux Toolkit cung cấp tính năng nào để giúp xử lý immutable updates một cách dễ dàng?

- A) `createSlice()`

- B) `createAction()`

- C) `createReducer()`

- D) `createEntityAdapter()`

Đán án:D

13. Thành phần nào sau đây không phải là một phần của một action Redux?

- A) Type

- B) Payload

- C) Reducer

- D) Meta

Đán án: C

14. Redux Toolkit đã được tạo ra để thay thế Redux trong các ứng dụng React. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án:B

15. Redux Toolkit có thể kết hợp và sử dụng cùng với React Redux để quản lý trạng thái của ứng dụng React. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án: A

16. `configureStore()` trong Redux Toolkit có chứa những gì?

- A) Các reducers của ứng dụng.

- B) Cấu hình cho Redux store bao gồm reducers và middleware.

- C) Các actions creators.

- D) Các components React.

Đán án: B

17. Redux Toolkit hỗ trợ việc gọi các API bất đồng bộ một cách dễ dàng thông qua middleware nào?

- A) `redux-thunk`

- B) `redux-observable`

- C) `redux-saga`

- D) `createAsyncThunk`

Đán án: D

18. Redux Toolkit cung cấp tiện ích nào để quản lý danh sách các entity (đối tượng) trong Redux store?

- A) `createSlice()`

- B) `createEntityAdapter()`

- C) `createAsyncThunk()`

- D) `createReducer()`

Đán án:B

19. Redux Toolkit cung cấp cách nào để gửi các actions không đồng bộ và tự động tạo reducers tương ứng với các actions này?

- A) `createAction()`

- B) `createReducer()`

- C) `createAsyncThunk()`

- D) `createSlice()`

Đán án: C

20. Reducers trong Redux Toolkit được viết để xử lý các action cụ thể. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án: A

21. Redux Toolkit cung cấp phương thức nào để tạo ra các action creators tự động dựa trên reducers?

- A) `createReducer()`

- B) `createAction()`

- C) `createAsyncThunk()`

- D) `createSlice()`

Đán án: D

22. Redux Toolkit giúp giảm lượng boilerplate code cần viết khi làm việc với Redux. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án: A

23. Middleware trong Redux Toolkit có thể được sử dụng để thực hiện những công việc nào?

- A) Xử lý các action được gửi từ components React.

- B) Xử lý các công việc bất đồng bộ và side effects.

- C) Quản lý trạng thái các components.

- D) Tạo components UI.

Đán án: C

24. Redux Toolkit cung cấp phương thức nào để tạo ra một Reducer và các action creators cùng một lúc?

- A) `createReducer()`

- B) `createAction()`

- C) `createSlice()`

- D) `configureStore()`

Đán án: C

25. Redux Toolkit giúp tăng tính tái sử dụng và sự linh hoạt của reducers. Điều này đúng hay sai?

- A) Đúng

- B) Sai

Đán án: A

26. Redux Toolkit cung cấp cơ chế nào để quản lý thay đổi không thể thay đổi trực tiếp trạng thái của store?

- A) Immutability

- B) Mutable State

- C) Inheritance

- D) Polymorphism

Đán án:A

27. Redux Toolkit cung cấp các hàm util như `createSelector` để làm gì?

- A) Tạo ra các action trong Redux.

- B) Lựa chọn các elements trong DOM.

- C) Tạo selectors để lấy dữ liệu từ Redux store.

- D) Tạo components React.

Đán án: C

28. Redux Toolkit cung cấp cách nào để tạo ra reducers sử dụng syntax ngắn gọn và hiểu quả hơn?

- A) `createReducer()`

- B) `createAction()`

- C) `createAsyncThunk()`

- D) `createSlice()`

Đán án:D

29. Redux Toolkit cung cấp cơ chế nào để tạo ra một slice của Redux store chứa reducer và action creators tương ứng?

- A) `createSlice()`

- B) `createReducer()`

- C) `createAction()`

- D) `configureStore()`

Đán án:A

30. Redux Toolkit giúp tăng hiệu suất của ứng dụng React bằng cách nào?

- A) Giảm lượng code phức tạp và repetitive.

- B) Tăng tốc độ render của components React.

- C) Xử lý các action không đồng bộ nhanh hơn.

- D) Tối ưu hóa các truy vấn API.

Đán án: A