

مسار الدليل الشامل لتعلم React من الصفر Learn ReactJs from scratch

- الوصف الكامل لمنهج هذا المسار

نظرة عامة

يهدف هذا المسار إلى تزويد المتعلمين بالمهارات والمعرفة اللازمة التي يحتاجونها لإتقان مكتبة ريبأكت، وإعدادهم ليصبحوا مطوري فروننت اند محترفين قادرين على بناء مواقع وتطبيقات ويب احترافية تحاكي بيئة العمل الواقعية، للمنافسة في سوق العمل البرمجي.

أهداف التعلم

بعد إكمال هذا المسار، ستكون قادرًا على:

- إنشاء مشاريع ريبأكت من الصفر باستخدام أفضل الممارسات.
- بناء واجهات مستخدم جذابة وسريعة الاستجابة باستخدام مكونات ريبأكت.
- إدارة الحالة والبيانات في تطبيقات React باستخدام Hooks والReducers والContext والPortals.
- إضافة التوجيه والتنقل (routing and navigation) بين الصفحات في تطبيقاتك باستخدام React Router، والتعامل مع المسارات الديناميكية والمتداخلة (dynamic and nested routes).
- التواصل مع واجهات التطبيق البرمجية الخارجية (external APIs) باستخدام fetch و async/await.
- التعامل مع حالات التحميل والخطأ (loading and error states).
- تحسين الأداء والكفاءة لتطبيقاتك باستخدام useMemo، useCallback، memo، وتقنيات الجدولة لتعزيز تجربة المستخدم وتقليل استهلاك الموارد.
- تصحيح وإصلاح الأخطاء والمشاكل الشائعة في تطبيقاتك باستخدام breakpoints، debugger، و React dev tools.

معلومات عن المسار



مستوي المسار

مبتدئ إلى متوسط



الوقت المتوقع لإنهاء المسار

من شهر إلى شهرين
بواقع ٥ إلى ٧ ساعات أسبوعيًا تقريبًا.

المتطلبات والمعرفة السابقة؟



يجب أن يكون لديك خبرة مسبقة وفهم جيد لأساسيات HTML و CSS و JavaScript للتسجيل في هذا المسار.

ما هي البرامج والأجهزة التي سأحتاجها في هذا المسار؟



نحن نستخدم الأدوات والبرامج المجانية والمستخدم على نطاق واسع مثل VS Code، والتي يمكن الوصول إليها على معظم الأجهزة وأنظمة التشغيل المختلفة. كل ما تحتاجه فقط جهاز حاسوب واتصال بالإنترنت.

ملحوظة:



الوقت المتوقع لإنهاء هذا المسار تقديري، وهو إجمالي لعدد الساعات التي تستغرقها لإكمال جميع الدورات الموجودة لهذا المسار بما في ذلك المحاضرات والفيديوهات والمشروعات، والتطبيق العملي وبناء المشاريع وغيرهم، ولكن قد تختلف الساعات الفعلية والوقت الإجمالي من شخص لآخر بحيث تقل الفترة الزمنية أو تكثر.

أساسيات React

11 قسم | 94 درس | 40 مختصر كتابي | اختبار نهاية الدورة

مقدمة الدورة

- كيفية التعامل مع الدورة (How to navigate)
- تجهيز بيئة العمل (Environment setup)

مقدمة لمكتبة ريكأت (Intro to React Library)

- ما هي ريكأت (What is React)
- المقارنة بين ريكأت والجافاسكربت التقليدية (React vs Vanilla JS)
- ريكأت وتطبيقات الصفحة الواحدة (React builds SPAs)

أساسيات ريكأت (React Basics)

- ما هي العناصر (What are components) ؟
- Passing data to components
- (Declarative vs imperative code)
- Adding JS Code To Component
- React project structure
- Component Splitting
- What is JSX ?
- كيف تعمل ريكأت (How React Works) ؟
- Component building exercise
- Build Custom Component
- JSX in depth
- JSX Limitations
- Organizing component files
- Basic Component Styling
- Component as arrow function
- Binding data to JSX

حالة العنصر (Component State)

- Single state vs multiple states •
- Update state from previous state •
- Using forms •
- Two way binding •
- Send child information to parent •
- Lifting up state •
- Controlled vs uncontrolled components •
- Listening to Events •
- How component functions are executed? •
- Introduction to State Management •
- Closer look at useState •
- Adding form inputs •
- Form submit old way •
- Handling user inputs •

عرض القوائم (Rendering Lists)

- Rendering List of Data •
- Using stateful Lists •
- Why Keys are important to Lists? •

العرض الشرطي (Conditional Rendering)

- Conditional behavior •
- Adding dynamic styles •

التصميم المتغير (Dynamic Styling)

- Styled components media query •
- Using CSS modules •
- CSS modules dynamic styling •
- Introduction to styling •
- CSS class names •
- Styled components •
- Styled component props •

تدريب عملي (Practice)

- Filter by date
- Add form modal
- Add form cancel button
- Placeholder for empty list
- Fix bugs
- Convert CSS files to modules
- Add theme colors
- Style form using theme colors
- Apply grid layout for form
- Apply theme to record list
- Add Listing Section

الاختبار النهائي لدورة أساسيات React

- 12 سؤالاً لقياس مدى فهمك وتحصيلك، والتأكد من أنك اكتسبت المهارات اللازمة وتعرفت على أساسيات مكتبة ReactJS.

React Deep Dive

12 قسم | 28 درس | 50 مختصر كتابي | اختبار نهاية الدورة

الآثار الجانبية (Side effects)

- Introduction to side effects
- Using useEffect hook
- useEffect dependencies
- useEffect with localStorage
- useEffect cleanup example 1
- useEffect cleanup example 2

React Reducers

- useState problems for complex state
- using useReducer hook 01
- Using useReducer hook 02

React Context

- Custom context provider
- Refactor date logic into context
- bug fix
- React Context limitations
- Context problem1 unify date value
- Context problem2 total calories
- Using context api
- useContext react hook

نظرة أعمق في ريثاكت (React Deep dive)

- useRef
- ref as a value container
- using forwardRef
- Refactor form input
- React JSX limitations
- Wrapper Component
- React fragments
- React portals
- Working with portals

تحسين الكفاءة (Performance Optimization)

- Scheduling and batching
- Using react useMemo
- Rules of hooks
- How react really works?
- Reevaluation vs re-render
- Using react memo
- Using react useCallback

تحليل المشاكل والأخطاء (Debugging)

- Using react dev tools
- Summary
- React error messages
- Using debugger and breakpoints

توجيه المسارات (Routing)

- Showing error page
- Navigation programmatically
- Dynamic routes
- Fix Context Provider
- Relative path vs absolute path
- Match NavLink end
- Multiple pages in a single app
- Setup react router
- Defining routes
- Navigation with links
- Layouts and nested routes 1
- Working with navigation links

التواصل مع واجهات التطبيق البرمجية (API Calls)

- Loading state
- Client Server Architecture
- Error handling
- Project Setup and API
- Create record using Post request
- Send http request using fetch api
- Implement Detail Page
- Using async await

الاختبار النهائي لدورة React Deep Dive

10 أسئلة لقياس مدى فهمك وتحصيلك، والتأكد من أنك اكتسبت المهارات اللازمة وتعرفت على بعض المواضيع المتقدمة في ReactJS.

مشاريع React

3 مشاريع حقيقية من بيئة العمل الواقعية

مشروع 1

News Feed App



ستقوم في هذا المشروع بتطوير تطبيق موجز أخبار ديناميكي يعرض الأخبار الرائجة عبر فئات مختلفة. ستستخدم واجهات برمجة التطبيقات الخارجية 3rd party API، مميزات الترتيم والتصفية (pagination and filtering). كل هذا من خلال مراعاة التصميم المتجاوب (Responsive Design) واستخدام أفضل ممارسات تجربة المستخدم (UX) لإنشاء واجهة تطبيق سهلة الاستخدام.

مشروع 2

Around the World



ستقوم في هذا المشروع بتحدي مهاراتك في لغة جافا سكريبت ومكتبة ريثاكت لتبني بنفسك موقع ويب ديناميكي يعرض معلومات عن دول مختلفة حول العالم، مع إمكانية بحث المستخدم عن الدول وفلترتها حسب المنطقة أو القارة للوصول إلى دول محددة، وأيضًا الضغط على الدولة لرؤية المزيد من المعلومات التفصيلية عنها في صفحة منفصلة. ستقوم أيضًا بتنفيذ color theme switcher يسمح للمستخدمين باختيار نمطهم المفضل، بجانب دمج واجهة برمجة التطبيقات (API)، وتصميم واجهة مستخدم متجاوبة (Responsive design) وأيضًا استخدام أدوات مهمة مثل Tailwind vitego eslintgo react-selectgo react routergo وغيرهم.

مشروع 3 Kanban App



ستقوم في هذا المشروع ببناء تطبيقًا قويًا لإدارة المهام مشابه لتطبيق Jira و Trello؛ حيث ستصمم بنفسك لوحة قابلة للتخصيص مع وظيفة السحب والإفلات (drag-and-drop) واستخدام التصميم المتجاوب (Responsive Design)، مما يسمح للمستخدمين بإدارة المهام عبر مراحل مختلفة، وتصور تقدم المشروع بشكل فعال وسلس.



م. أحمد علي

Software Engineer at Amazon & curriculum
development supervisor of Almdrasa

خبرة أكثر من 10 سنوات في إدارة فرق تطوير البرمجيات لعدة شركات عالمية مثل مايكروسوفت وجوجل وميتا وأمازون. قاد فريق واجهة المستخدم وكذلك فريق الواجهة الخلفية لتطوير منتج data pipelines في GCP، كما وعمل على إنشاء الإصدار الأول وكذلك قيادة فريق الإصدار الثاني لواجهة المستخدم لتطوير منتج GCP Recommendations AI والذي يستخدم حاليًا من قبل شركات عالمية مثل Ikea. قاد عملية بناء وإضافة ميزات وخصائص حيوية في Meta Business Suite التابع لفيسبوك، بجانب خبرته في التدريس الأكاديمي في الجامعات وعمله كمعيد لمدة سنتين، بالإضافة أيضًا لعمله كموجه ومرشد (Mentor) في شركتي جوجل وميتا.



م. محمد أبو سريع

Staff Frontend Engineer at Yassir
& Chief media officer of Almdrasa

مهندس برمجيات ذو خبرة أكثر من 10 سنوات في كبرى شركات البرمجيات الرائدة في المنطقة العربية وأوروبا. يتمتع بخبرة واسعة في تطوير واجهات المستخدم الأمامية، إلى جانب خبرته كمحاضر في الجامعات المصرية. عمل مع إحدى أشهر شركات التجارة الإلكترونية في الشرق الأوسط، وهي Landmark Group والتي تضم العديد من العلامات التجارية الرائدة مثل Splash و Mother care و Max Fashion وغيرهم. عمل أيضًا مع شركة Deliveryhero، الشركة العالمية المالكة لأشهر تطبيقات توصيل الطعام في العالم، حيث ساهم في تحسين أداء التطبيقات وتجربة المستخدم للشركة.

لماذا المدرسة ؟

تجربة تعلم كاملة تُكسبك المهارات التي تحتاجها للحصول على الوظيفة التي تحلم بها.

تشمل جميع مساراتنا



التوجيه والدعم الأكاديمي والتقني

ستتلقى دعمًا فرديًا من الموجهين (Mentors) ذوي الخبرة، والذين يتواجدون باستمرار لتقديم التوجيه والدعم، وتحفيزك، والإجابة على أسئلتك.



تطبيق عملي على مشاريع حقيقية

طبق ما تتعلمه في الدورات المختلفة في إنشاء مشاريع تُحاكي العالم الواقعي؛ لتكتسب خبرة قيمة تُميزك عن الآخرين.



شهادة إتمام

ستحصل على شهادة إتمام في نهاية كل دورة من دورات المسار تقديرًا لعملك الجاد وتفانيك، وتشجيعًا لك، بالإضافة لشهادة إتمام المسار كاملاً بعد الانتهاء منه.



الاتصال المباشر مع المحاضر

تواصل مع المحاضر ومشرفي الدورات مباشرة عن طريق المجموعات، والردودشة، وغيرها، لتحصل على المساعدة التي تحتاجها، وتعرف الإجابات الموثوقة لكل تساؤلاتك، وتبقى على المسار الصحيح دائمًا.

ما الذي يميز هذه الدبلومة؟



محاضرون وخبراء يعلمون بالعربية

- تعلم على يد محاضرون يتحدثون لغتك العربية
- لديهم شغف بالتدريس وثروة من المعرفة
- خبراء يعملون في شركات كبرى كجوجل



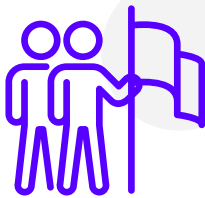
مراجعة مخصصة لمشاريعك

- راجع مشاريعك أكثر من مرة
- مراجعات مخصصة من مراجعين ذوي خبرة
- مصادر إضافية مقترحة لتحسين مهاراتك ومشروعك
- مشاريع تستطيع مشاركتها على portfolio الخاص بك



لقاءات أونلاين مع مشرفي الدورات

- تواصل مباشر مع المشرفين عبر تطبيق زووم
- مناقشة لأهم النقاط التي تمت دراستها في الدورات
- الرد على تساؤلاتك ومساعدتك في إنجاز مشاريعك
- توصيات ونصائح عملية وأفضل الممارسات لتحسين مهاراتك



اختبارات تفاعلية وتحديات

- اختبارات تفاعلية لقياس مدى فهمك وتحصيلك للدورة
- تحديات لتقوية وترسيخ ما تعلمته لكل قسم في الدورة
- قياس مستوى التقدم والانجاز عبر الدورة

ابدأ التعلم الآن

المدرسة < ; >

تعلم البرمجة بالعربية

يمكنكم التواصل معنا عبر الوسائل التالية

 almdrasa.com

 support@almdrasa.com

 020 389 722 33

   Almdrasa - المدرسة

 +201000240033

 @almdrasa_ltd