SERTIFIKAT KOMPETENSI KELULUSAN

dicoding

53XEW72G0XRN

Diberikan kepada

Hendry Winata

Atas kelulusannya pada kelas

Membangun Progressive Web Apps

20 Juli 2020

Narenda Wicaksono
Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

Verifikasi Sertifikat
dicoding.com/certificates/53XEW72G0XRN
Berlaku hingga 20 Juli 2023

dicoding

Kelas ini membahas tuntas mengenai komponen yang dibutuhkan untuk menerapkan Progressive Web Apps seperti App Shell, Service Worker, Web Push, dan Web Apps Manifest. Disusun dan diverifikasi oleh Codepolitan sebagai partner kami dalam mengembangkan akademi, materi yang disajikan terstruktur dan komprehensif.

Materi yang dipelajari:

- **Mengenal Progressive Web Apps :** Mengenal website yang memiliki sifat native seperti installable, offline capability, dan lainnya. (4 Jam)
- **Application Shell** : Kerangka antarmuka aplikasi yang dibangun oleh beberapa komponen halaman dan aset lainnya. Ia disimpan lebih dahulu di dalam cache sehingga dapat tampil secara instan saat aplikasi dibuka. (4 Jam)
- **Mengenal Promise di JavaScript** : API modern yang dapat kita gunakan untuk menulis blok kode dengan lebih mudah dan intuitif. (2 Jam)
- **Mengenal Service Worker** : JavaScript yang dijalankan oleh browser di background, yang terpisah dengan kode lain di halaman web browser. Dengan menggunakan service worker, kita dapat memanfaatkan resource yang telah disimpan di dalam cache untuk ditampilkan kembali bahkan dalam mode jaringan offline. (3 Jam)
- **Mendalami Cache API** : Cache terpisah dari cache biasa yang dikelola oleh browser. Cache jenis inilah yang dapat digunakan untuk menyimpan resource dan digunakan kembali bahkan dalam mode jaringan offline melalui service worker. (4 Jam)
- **Menyimpan Data Lokal dengan IndexedDB** : Sistem penyimpanan lokal berbasis NoSQL di browser. Kita dapat menyimpan data apa pun di browser pengguna untuk keperluan aplikasi. Anda dapat melakukan aksi pencarian, pembaharuan dan penghapusan data. (7 Jam)
- **Menggunakan Web Push Notification** : API yang dapat menerima pesan pemberitahuan dari server di background. Web Push dapat dikombinasikan dengan sistem notifikasi yaitu pesan pop-up yang muncul di perangkat pengguna. Aplikasi PWA dapat menerima event push dan menampilkan pesan pop-up meskipun pengguna sedang tidak membuka aplikasi tersebut. (10 Jam)
- **Menggunakan Library Workbox** : Koleksi library dan tool yang dapat kita gunakan untuk menghasilkan berkas service worker, precaching, routing dan

runtime-caching. Workbox memudahkan kita dalam menulis kode PWA dengan sintaks yang lebih sederhana dan mudah dikelola. (5 Jam)

- **Deploy PWA** : Men-deploy/mengunggah PWA ke Firebase Hosting atau Github Pages. (2 Jam)
- **Submission** : Membuat aplikasi informasi sepak bola berbasis web dengan menerapkan sifat PWA seperti apps shell, offline capability, push notification, dan installable web apps. (29 jam)

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **70 jam**.