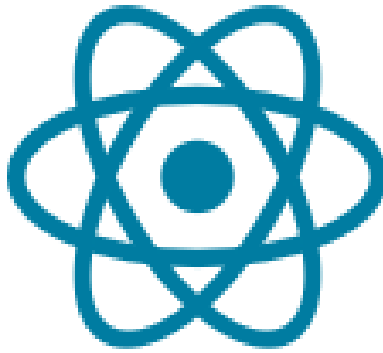




## កិច្ចការស្រាវជ្រាវ



# React

### សមាជិកក្រុម៖

- សុខ ខុម
- ចំរើន
- ស្វយ ជឹម
- ស្រី ម៉ី

### បង្រៀនដោយ៖

- លោកគ្រូ ណា ស្មែនដា

## ១. ប្រវត្តិ React

React.js ឬ React ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Facebook (Meta) ហើយត្រូវបានដាក់ចេញឲ្យប្រើជាសាធារណៈលើកដំបូងក្នុងខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៣។ វាគឺជា Library របស់ JavaScript ដែលបានអភិវឌ្ឍន៍ដោយលោក Jordan Walke ដែលលោកជា Software engineer នៅក្រុមហ៊ុន Facebook (Meta) ។ React ប្រើសម្រាប់បង្កើត Large-Scale និង Dynamic អ្នកប្រើប្រាស់ interface សម្រាប់ Facebook web application។

- 2011: ការអភិវឌ្ឍន៍នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន Facebook ៖ លោក Jordan Walke និងក្រុមការងាររបស់លោកដែលធ្វើការនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន Facebook បានចាប់ផ្តើមនៅលើបុព្វបទ (Precursor) ទៅលើ React ដែលគេបានស្គាល់វាថាជា FaxJS ធ្វើឲ្យវាប្រសើរឡើងលើផ្នែក Performance និង Maintainability នៃ Facebook Ads Manager។
- 2012: ប្រើប្រាស់ React ក្នុងក្រុមហ៊ុន Facebook ៖ React ត្រូវដាក់ឲ្យប្រើក្នុងក្រុមហ៊ុន Facebook។
- 2013: ដាក់ឲ្យប្រើប្រាស់ទូទៅ ៖ React វាជា Open-sourced project ដែលអនុញ្ញាតិអ្នកអភិវឌ្ឍន៍ទូទៅអាចប្រើប្រាស់ Contribute Library។
- 2014: ការអភិវឌ្ឍន៍ React Native ៖ React Native គឺជា Framework សម្រាប់ building mobile application ដោយប្រើប្រាស់ React។ វាអាចអភិវឌ្ឍន៍ mobile app សម្រាប់ IOS និង Android។
- 2015: Adoption by Instagram ៖ Facebook-owned បានអនុម័ត React ទៅឲ្យ Instagram ដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍ Interfaces សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ នៃ Large-scale application។

- 2016: ការអភិវឌ្ឍន៍នៃ React Fiber ៖ React Fiber បានសរសេរឡើងវិញនូវ algorithm ថ្មីដែលវាផ្តល់នូវ Performant ឲ្យមាន Interactive ទៅលើអ្នកប្រើប្រាស់ Interface។
- 2018: React Hooks ៖ បានអភិវឌ្ឍន៍បន្តពី React 16.8. Hooks វាផ្តល់ Function ជាច្រើនដូចជា State, Lifecycle ហើយយើងអាច Flexible កូដ និង concise សម្រាប់ manage component logic។
- 2020: React 17 (17.1,17.2)៖ React 17 វាមិនមាន Features អ្វីដែរថ្មីនោះទេ វាគ្រាន់តែបង្កើនភាពងាយស្រួលក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍បន្តិចម្តងៗ រហូតបង្កើតបានជា React ដែលមាន Version ថ្មី។(March 22, 2021)
- 2021: React 18 (18.1,18.2)៖ React Server Components (Experimental) ដែលក្រុមហ៊ុន Facebook បានបង្កើតឡើងដើម្បី ផ្តល់ភាពស្រួលដល់អ្នកអភិវឌ្ឍន៍ ដោយភ្ជាប់មក Auto Reloading។(June 14, 2022)

## ២. គុណសម្បត្តិនៃការប្រើប្រាស់ React ៖

- Open source Library អាចប្រើប្រាស់បានទាំង Windows, MacOS, LINUX
- JavaScript Code Base (ងាយស្រួលក្នុងការសិក្សា)
- វាអនុញ្ញាតឱ្យយើងអាច Custom component ក្នុងការ Build Project
- React មានក្រុមហ៊ុនធំៗក្នុងការ Support ដូចជា (Facebook ,GitHub)
- អាចជួយក្នុងការ build application ធំៗបាន
- មាន Auto-reloading Page
- Flexibility, Fast, Scalable.

## ៣. ការបង្កើត Project ជាមួយ React

ជំហានទី១ ៖ តម្លើងកម្មវិធី Node (Version 14.0.0 -> Version 21.10.0) <https://nodejs.org/en> នេះជា Link សម្រាប់ចូលទៅ Download។ នៅពេលតម្លើងរួចរាល់អ្នកអាច Check Version Node ដោយបើក Terminal រួចវាយ node -v សម្រាប់ check version របស់ node។ Check version npm ដោយបើក Terminal រួចវាយ npm -v ។

ជំហានទី២ ៖ បង្កើត Project React JS យើងបើក Terminal រួចវាយ npx create-react-app project\_name។

```
npx create-react-app project_name  
cd project_name  
npm start
```

## ចំណាំ

`npx create-react-app project_name` មិនប្រើសញ្ញា `(__)` ។  
`(_)` វាជា Package runner tool ដែលបានមកពី npm 5.2+

ជាធម្មតាអ្នកបង្កើត Project React ដោយ `create-react-app` ឬបង្កើតតាម  
command `npm install -g create-react-app` ហើយប្រសិនបើអ្នកចង់  
Uninstall package ដោយប្រើ `npm uninstall -g create-react-app`  
ឬដោយប្រើ command `yarn global remove creat-react-app` ។

### - npx

```
npx create-react-app project_name
```

### - npm

```
npm init react-app project_name
```

### - yarn

```
yarn create react-app project_name
```

### - Start Project

```
npm start
```

ឬ

```
yarn start
```