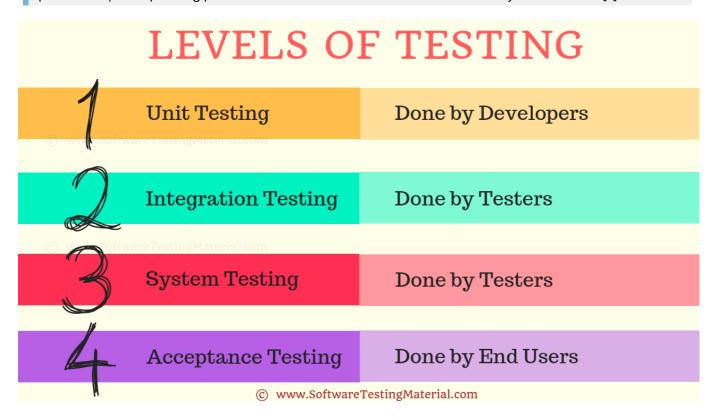
# Viết Unit Test trong Javascript 🎉

#### Agenda

- 1. Unit Test là gì?
- 2. Nên viết Unit Test cho dự án nào?
- 3. Cách viết Unit Test trong Javascript
- 4. Link tham khảo

### 1. Unit Test là gì?

In computer programming, unit testing is a software testing method by which individual units of source code—sets of one or more computer program modules together with associated control data, usage procedures, and operating procedures—are tested to determine whether they are fit for use.[1]



### 2. Nên viết Unit Test cho dự án nào?

#### ? Lợi ích của Unit Test:

- Đảm bảo code chạy đúng theo những test cases đã định nghĩa.
- Tự tin hơn khi thay đổi code.

### ? Cân nhắc khi sử dụng Unit Test:

- Luôn cập nhật test case tương ứng khi thay đổi code.
- Dự án phải chấp nhận cho dev thêm thời gian để viết unit test.

#### ? Có nên áp dụng cho tất cả dự án?

• Thường là không, hay áp dụng cho Backend, thỉnh thoảng có bên Frontend.

#### ? Có nên viết unit test cho tất cả code không?

- Làm vậy hơi tốn thời gian và chi phí, mà không cần thiết.
- Chỉ nên viết unit test cho phần logic quan trọng.

### 3. Cách viết Unit Test trong Javascript

- Javascript Test Framework: Mocha
- Assertion Library: Chai
- VSCode Extensions:
  - ES6 Mocha Snippets: https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=spoonscen.es6-mocha-snippets
  - Chai snippets: https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=nwhatt.chai-snippets

#### Cách viết Unit Test

- Mỗi file javascript có một file unit test tương ứng. Eg: common.js thì file unit test là common.test.js
- Hàm được test nên là một Pure function.
- Liệt kê ra tất cả tình huống có thể xảy ra trong hàm.

DEMO NÀO! 🎉

## 4. # Link tham khảo

- Testing levels: https://www.softwaretestingmaterial.com/levels-of-testing/
- Javascript Unit Testing Frameworks in 2020: https://raygun.com/blog/javascript-unit-testing-frameworks/
- MochaJS: https://mochajs.org/
- Assertion Library: https://www.chaijs.com/

Cảm ơn các bạn đã xem video của mình!

Nhớ like, share và subscribe để cho bạn bè cùng xem nhen 😉

💚 Ủng hộ mình làm videos thì đóng góp qua MoMo/ZaloPay: 0901 309 729 nhé!

#### Kết nối với mình:

- 📕 Kênh Easy Frontend: https://youtube.com/easyfrontend
- Fan page Facebook: https://www.facebook.com/learn.easyfrontend
- Dhóm trao đổi Facebook: https://www.facebook.com/groups/easyfrontend