



# TÀI LIỆU HỌC TẬP

## FRONTEND DEVELOPER

HỌC VIÊN: .....

LỚP HỌC: .....

**01/2023**  
(Lưu hành nội bộ)



## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TÀI LIỆU

### MÔ TẢ

Tài liệu này là tài sản của Green Academy. Tài liệu được sử dụng cho việc học tập trực tiếp tại học viện, không có giá trị cho việc tự học. Học viên sử dụng tài liệu kèm với hệ thống bài tập trên lớp cùng với sự hướng dẫn của đội ngũ giáo viên Green Academy. Ngoài ra học viên có thể tham khảo thêm một số tài liệu.

Khi tham gia học tại Green Academy, Học viên sẽ tham gia vào classroom của lớp để nhận thông báo, nhận các bài giảng và bài tập, đồng thời thực hiện nộp bài làm, bài thi trên đây. Để sử dụng classroom, học viên lấy mã lớp trong email báo khai giảng và làm theo hướng dẫn cài đặt & sử dụng classroom

### HỌC LIỆU

Học viên quét mã QR và làm theo hướng dẫn.

#### Bài tập



[bt07.gitvietnam.edu.vn](https://bt07.gitvietnam.edu.vn)

#### Ebook



[eb07.gitvietnam.edu.vn](https://eb07.gitvietnam.edu.vn)

#### Thư viện



[thuvien.greenacademy.edu.vn](https://thuvien.greenacademy.edu.vn)

### HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG GOOGLE CLASSROOM

Học viên quét mã QR và làm theo hướng dẫn.

#### iOS



#### Android



#### Hướng dẫn chung



### THÔNG TIN LIÊN HỆ

- Phòng đào tạo: [daotao@greenacademy.edu.vn](mailto:daotao@greenacademy.edu.vn)
- Bộ phận hỗ trợ việc làm: [hotrovielam@greenacademy.edu.vn](mailto:hotrovielam@greenacademy.edu.vn)
- Bộ phận IT hỗ trợ cài đặt: [hotroit@greenacademy.edu.vn](mailto:hotroit@greenacademy.edu.vn)

### KÊNH TRUYỀN THÔNG CHÍNH THỐNG CỦA GREEN ACADEMY

#### 1. Địa chỉ:

- **Chi nhánh 1:** 94C Cao Thắng, phường 04, quận 03, TPHCM.  
Hotline: 093 8386 086
- **Chi nhánh 2:** 31/2 Nguyễn Bình Khiêm, phường Đa Kao, quận 01, TPHCM.  
Hotline: 093 8386 086
- **Chi nhánh 3:** 148 Nguyễn Trãi, phường Thượng Đình, quận Thanh Xuân, Hà Nội.  
Hotline: 024 7032 8988

#### 2. Website: [greenacademy.edu.vn](https://greenacademy.edu.vn)

#### 3. Fanpage: <https://www.facebook.com/greenacademy.edu.vn>

## NỘI DUNG KHÓA HỌC

### MÔ TẢ KHÓA HỌC

Khóa học cung cấp kiến thức về UI/UX, phần mềm figma, phát triển giao diện, phân trang và bố cục website sử dụng HTML5, CSS3, Bootstrap 5, JavaScript, JQuery, reactjs từ cơ bản tới nâng cao.

Khóa học dành cho học viên có đam mê trong lĩnh vực lập trình website, có tư duy về logic trung bình và mong muốn trở thành 1 kỹ sư lập trình trong thời đại 4.0. Sau khi hoàn thành khóa học học viên đủ tự tin để bắt đầu làm việc trong lĩnh vực phát triển website tại các công ty công nghệ..

### MỤC TIÊU KHÓA HỌC

Thiết kế được các trang web thương mại điện tử, landing page các chủ đề tự chọn, web giới thiệu doanh nghiệp,...

Thành thạo công cụ thiết kế web figma và nắm vững các nguyên lý thiết kế UI/UX.

Khả năng lập trình Front-end, vận dụng reactjs trong việc phát triển SINGLE PAGE APP – xu hướng thiết kế web hiện đại, giúp trải nghiệm tương tự các ứng dụng mobile.

Thích nghi được với môi trường làm việc trong lĩnh vực công nghệ web và ứng dụng.

Biết cách quản trị thời gian, phân chia công việc cho 1 dự án website.

### LỘ TRÌNH KHÓA HỌC

| Học phần           | Số giờ | Mục tiêu                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nhập môn lập trình | 60     | Nắm vững kiến thức, thành thạo và luyện tập tư duy lập trình trên nền tảng ngôn ngữ C++                                                                           |
| UI/UX              | 120    | Hiểu và nắm vững kiến thức về thiết kế Websites UI/UX.<br>Thiết kế được Websites từ cơ bản đến nâng cao sử dụng công cụ Figma                                     |
| HTML/CSS           | 30     | Phân tích được tư duy bố cục trang web<br>Xây dựng được các website landing page chủ đề tùy chọn                                                                  |
| Js/Jquery          | 60     | Thiết kế được website responsive tương thích màn hình các thiết bị điện thoại.<br>Xử lý được các sự kiện và logic website mang đến trải nghiệm động cho trang web |
| ReactJs            | 60     | Nắm vững và thành thạo các hook quan trọng trong ReactJs.<br>Xây dựng được website SINGLE PAGE                                                                    |

|                  |    |                                                                                      |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |    | APP – xu hướng thiết kế web hiện đại, giúp trải nghiệm tương tự các ứng dụng mobile. |
| Project Frontend | 30 | Xây dựng website thương mại điện tử                                                  |

## NỘI DUNG CHI TIẾT

| Học phần 1: Nhập môn lập trình                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Thời lượng: 60 giờ                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Tổng quan ngôn ngữ C/C++</li> <li>Cấu trúc rẽ nhánh (Condition statement)</li> <li>Cấu trúc lặp (Looping)</li> <li>Hàm(Function)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mảng 1 chiều</li> <li>Kí tự và chuỗi</li> <li>Dữ liệu cấu trúc (Struct)</li> <li>Tập tin</li> </ul>                            |
| Học phần 2: UI/UX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Thời lượng: 120 giờ                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Giới thiệu tổng quan về thiết kế và xu hướng</li> <li>Thiết kế giao diện với Figma</li> <li>Phân loại Websites và các quy tắc thiết kế</li> <li>Bố cục trang Web, sử dụng hình ảnh và khoảng cách</li> <li>Hệ thống màu và cách sử dụng màu theo từng loại Website</li> <li>Web components, Typography</li> <li>Thiết kế UI/UX cho Web trên Mobile</li> </ul> |                                                                                                                                                                       |
| Học phần 3: HTML/CSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Thời lượng: 30 giờ                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Thiết kế Web VSCode</li> <li>Khái niệm: Web Server, Web Client, Web Browser, HTTP, URL</li> <li>Ngôn ngữ HTML: cấu trúc trang, tag, style, hệ thống menu</li> <li>Tạo layout web với HTML &amp; CSS</li> <li>Xây dựng form và cắt hình từ thiết kế Photoshop/Figma</li> </ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng Website template hoàn chỉnh từ bản thiết kế</li> <li>HTML5 &amp; CSS3</li> <li>Hiệu ứng animation và media</li> </ul> |
| Học phần 4: JavaScript & JQuery                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Thời lượng: 60 giờ                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Bootsrap: hệ thống Grid, Layout, Form, Navigation, Carousel.</li> <li>Xây dựng Website đáp ứng Responsive với Bootsrap.</li> <li>Sử dụng Javascript, JQuery để handle các sự kiện và hiệu ứng trên Websites</li> </ul>                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Javascript: Function, Method, Object, BOM, DOM, Regular Expression,...</li> <li>• JQuery: Event, Effect, Validation &amp; Plugins</li> </ul>                                                                                                                     |                           |
| <b>Học phần 5: ReactJs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Thời lượng: 60 giờ</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu, cài đặt môi trường phát triển</li> <li>• ES6 cơ bản – Rendering Elements – React Component</li> <li>• Phương pháp giao tiếp back-end qua http</li> <li>• Hook,Webpack, Router, Redux</li> <li>• Build và deploy dự án lên Heroku (option)</li> </ul> |                           |
| <b>Học phần 6: Project Frontend</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Thời lượng: 30 giờ</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xây dựng website thương mại điện tử hoặc chủ đề tự chọn</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |                           |

GREEN ACADEMY

# PHẦN 1: CÔNG CỤ & LÝ THUYẾT UI/UX

---

## BÀI 1

### Mục tiêu bài học

- Học viên nắm được chương trình đào tạo UI/UX tại Green Academy.
- Phân biệt rõ ràng về UI & UX, nắm được công việc của 1 UI/UX designer
- Học viên tạo được tài khoản Figma Education.

### Nội dung bài học

- Nhập môn với thiết kế UI/UX

### Lý thuyết

Giới thiệu chương trình đào tạo UI/UX

- Giới thiệu môn học, tài liệu học tập, hình thức đánh giá, thông tin giảng viên

UI/UX là gì?

- Khái niệm về UI & UI designer
- Khái niệm về UX & UX designer

Công cụ thường được sử dụng trong UI/UX

- Figma & Figjam
- Photoshop
- Illustrator
- Basamiq
- Draw.io
- Xmind/ Mindmeister

Giới thiệu & ĐK tài khoản Figma

- Vì sao sử dụng Figma để thiết kế UI/UX?
- Hướng dẫn học viên đăng ký tài khoản Figma.

### Thực hành

- Đưa các ví dụ để làm rõ ý nghĩa thuật ngữ UI & UX
- Đưa ra các ví dụ để Phân biệt công việc của UI Designer và UX Designer



- Giới thiệu từng công cụ và chức năng của các công cụ này trong công việc thiết kế UI/UX
- Nên dùng Figma offline để tối ưu về font chữ hơn bản online.
- Hoàn toàn miễn phí.
- Tương tác nhiều người trên cùng một dự án
- Quản lý nhiều dự án trực quan hơn
- Làm việc với nhiều màn hình thiết kế cùng lúc
- Quản lý dữ liệu trực tuyến, auto save
- Cập nhật tiện ích thường xuyên, giúp Designer và Developer rất nhiều khi làm việc.
- Hệ thống cộng đồng và plugin hỗ trợ lớn

### Ghi chú

- Giáo viên sẽ đưa ví dụ để làm rõ các thuật ngữ về UI/UX
- Ngoài các phần mềm Figma, PTS & Ai dùng cố định trong việc thiết kế UI/UX. Các phần mềm hỗ trợ khác sẽ tùy theo kinh nghiệm sử dụng của mỗi giáo viên
- Giáo viên hướng dẫn cho học viên đăng ký tài khoản Education để dễ dàng kiểm tra quá trình học làm bài của tất cả học viên trong cùng 1 file dự án của Figma.

## BÀI 2

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu được các thuật ngữ về UI/UX và nắm được quy trình các bước để có thể phát triển nên 1 sản phẩm UI/UX.

### Nội dung bài học

- Giới thiệu Quy trình thiết kế UI/UX

### Lý thuyết

#### Nghiên cứu & Phân Tích (UX)

- Nghiên cứu về người dùng
- Nghiên cứu về sản phẩm
- Sơ đồ kiến trúc thông tin sản phẩm (Sitemap)
- Phân tích Section & Element
- Phân tích nhiệm vụ và vẽ luồng người dùng (Userflow)
- Vẽ wireframe giao diện sản phẩm.

#### Thiết kế giao diện người dùng (UI)

- Định hướng mỹ thuật (Xây dựng moodboard)
- Hệ thống thiết kế UI/UX (Design System)
- Thiết kế giao diện sản phẩm
- Thiết kế giao diện Responsive
- Prototype

### Thực hành

Chọn một chủ đề website thương mại tự do để tiến hành nghiên cứu giả lập các bước UX:

- Tạo hồ sơ đối tượng người dùng giả định
- Sơ đồ trang Site Map
- Vẽ User Flow quy trình mua hàng
- Vẽ Wireframe home page

### Ghi chú

---



## BÀI 3

### Mục tiêu bài học

- Học viên phân biệt được Frame & Group trong Figma.
- Biết cách tạo và thiết kế các thành phần, màn hình UI có thể responsive

### Nội dung bài học

- Làm việc với Figma

### Lý thuyết

Giới thiệu giao diện làm việc trong Figma

- Cách tạo Team/ Project/ File thiết kế
- Vùng làm việc, các tab & các công cụ thiết kế trong Figma

Phân biệt Frame & Group

- Group (nhóm) các thành phần trong thiết kế
- Frame trong Figma.
- Các kích thước Frame có trong figma

Constraints

- Các thành phần trong Constraints
- Constraints giúp thiết kế responsive khác biệt như thế nào so với các phần mềm khác

### Thực hành

- Giáo viên tạo sẵn các thành phần mẫu nhưng chưa được cân chỉnh constraints để cho HỌC VIÊN luyện tập về constraints. (Ví dụ: menu navigation, Form điền thông tin,..)
- Cho Học viên thiết kế lại 1 section trong Homepage hoặc 1 screen trong App Mobile để làm quen với Frame và Constraints"

### Ghi chú

- Giáo viên tạo 1 Team tổng cho lớp học, trong đó chia nhỏ thêm nhiều Project để dễ giảng dạy và quản lý

- Giáo viên đưa ví dụ thực tế để làm rõ tính chất giữa Frame và Group trong Figma => Nên sử dụng Frame hơn Group vì tính responsive đa màn hình của sản phẩm UI

## BÀI 4

## Mục tiêu bài học

- Học viên phân biệt được frame & group trong figma.
- Biết cách tạo và thiết kế các thành phần, màn hình UI có thể responsive

## Nội dung bài học

- Luyện tập Constraints

## Lý thuyết

## Constraints On Grid

- Khác biệt khi áp dụng constraints có grid và không grid trong Frame

## Thiết kế Header, Footer & Card sản phẩm

## Thực hành

- Giáo viên đưa các sản phẩm mẫu về card sản phẩm, header và footer để học viên thực hành thiết kế lại các mẫu đúng tính chất responsive.

## Ghi chú



## BÀI 5

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu và biết cách thiết kế thành phần trong Figma bằng Autolayout
- Nắm được khi nào cần sử dụng Constraints và khi nào dùng Auto layout.

### Nội dung bài học

- Tự động hoá bố cục trong Figma - Auto Layout

### Lý thuyết

Auto layout là gì?

- Tự động hoá bộ cục trong Figma là gì?
- Khác biệt giữa Autolayout và Constraints
- Thiết kế bằng Autolayout giúp việc thiết kế responsive như thế nào?

Các tính chất trong Autolayout

- Tạo Autolayout
- Resizing: Fill container, Hug content, Fix with
- Align
- Padding
- Spacing
- Direction
- Absolute position

### Thực hành

- Cứ mỗi tính chất trong Autolayout, giáo viên có thể làm ví dụ và cho HỌC VIÊN thực hiện lại. Hoặc tham khảo thêm playground từ Figma: <https://www.figma.com/community/file/784448220678228461>

### Ghi chú

- Để theo dõi và kiểm soát các học viên có nắm kiến thức hay không, giáo viên nên tạo mỗi bài học 1 file nội dung cho toàn bộ học viên tham gia, mỗi học viên tạo 1 page để làm bài tập.





## BÀI 6

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu và biết cách thiết kế thành phần trong Figma bằng Autolayout
- Nắm được khi nào cần sử dụng Constraints và khi nào dùng Auto layout.

### Nội dung bài học

- Luyện tập Autolayout

### Lý thuyết

- Thiết kế Header, Footer, Card sản phẩm, Form đăng nhập

### Thực hành

- Giáo viên có thể CHO HỌC VIÊN THIẾT kế lại các thành phần giống thiết kế bằng Constraints nhưng bằng Autolayout.
- Yêu cầu các sản phẩm khi thiết kế bằng Autolayout đều chuẩn tự động bố cục

### Ghi chú

- Giáo viên sửa bài và kiểm tra từng bài cho học viên để bảo đảm tất cả học viên đều thực hiện đúng kỹ thuật thiết kế Figma

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 7

### Mục tiêu bài học

- Học viên nắm được kiến thức về Component.
- Biết cách quản lý, đặt tên và xây dựng từng thành phần nhỏ nhất khi thiết kế UI.
- Hình thành thói quen tạo component với các thành phần thiết kế được tái sử dụng nhiều lần.

### Nội dung bài học

- Quản lý đồng bộ thành phần với Component trong Figma

### Lý thuyết

#### Component & Instance

- Main Component & Instance
- Các cách tạo Component & Detach Instance
- 3 quy luật của Component
- Tìm, sử dụng và thay thế Instance của Component

#### Xây dựng thành phần thiết kế UI

- Quản lý các component theo từng nhóm bằng Organize name
- Xây dựng thành phần UI bằng Phương pháp thiết kế Atomic Design

### Thực hành

- Thiết kế máy tính cầm tay cơ bản

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---



## BÀI 8

### Mục tiêu bài học

- Học viên nắm được kiến thức về Component.
- Biết cách quản lý, đặt tên và xây dựng từng thành phần nhỏ nhất khi thiết kế UI.
- Hình thành thói quen tạo component với các thành phần thiết kế được tái sử dụng nhiều lần

### Nội dung bài học

- Thực hành Component

### Lý thuyết

Các đặc tính của Component

- Text Property
- Boolean Property
- Instance Swap Property

Thiết kế Date picker

### Thực hành

- Giáo viên cho học viên luyện tập thiết kế để nắm các tính chất của Component. Tham khảo thêm playground từ Figma:  
<https://www.figma.com/community/file/1100581138025393004>
- Giáo viên cho học viên thiết kế date picker

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---



## BÀI 9

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu rõ việc quản lý các biến thể của component bằng Variant.
- Nắm rõ cách thức đặt tên và vận dụng tối ưu kỹ thuật Variant trong thiết kế UI

### Nội dung bài học

- Variant - Tập hợp các biến thể của Component

### Lý thuyết

Variant trong Figma là gì?

- Quản lý các biến thể component bằng variant
- Các thuộc tính trong Variant: 1 thuộc tính và nhiều thuộc tính variant
- Đặt Organize name trong Variant
- Cách sử dụng Variant

### Thực hành

- Tham khảo thêm playground từ Figma:

<https://www.figma.com/community/file/903303571898472063>

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---









## BÀI 11

### Mục tiêu bài học

- Học viên phân biệt được các loại website đang hiện có trên thị trường và các thành phần thường sẽ xuất hiện trong Website có tên gọi như thế nào

### Nội dung bài học

- Phân loại Website và các Component cho web

### Lý thuyết

#### Phân loại Website

- Phân loại theo chức năng
- Phân loại theo thiết kế
- Phân loại theo nội dung

#### Component cho Web

- Giới thiệu các thành phần thường xuất hiện trong 1 website: button, form, navigation,...
- Giới thiệu các trang web hệ thống thiết kế: Material Design, Human,...

### Thực hành

- Thiết kế Landingpage hoặc Homepage gắn với ứng dụng đầy đủ các kỹ thuật Figma

### Ghi chú

- Giáo viên sử dụng tài liệu Phân loại Website & Component cho web của Green để làm slide giảng dạy

---

---

---

---

---

---



## BÀI 12

### Mục tiêu bài học

- Học viên phân biệt được ảnh bitmap và ảnh vector
- Biết cách sử dụng phần mềm photoshop ở mức cơ bản
- Biết cách quản lý hình ảnh trong Figma

### Nội dung bài học

- Hình ảnh bitmap trong thiết kế UI

### Lý thuyết

#### Công cụ Photoshop

- Phân biệt ảnh bitmap và ảnh vector
- Các định danh đuôi ảnh bitmap
- Làm quen với phần mềm PTS
- Xử lý ảnh cơ bản trong PTS trước khi đưa vào Figma: Các công cụ tách stock, chỉnh màu, xuất file,...

### Thực hành

- Tách stock ảnh model và thiết kế 1 ảnh banner hero

### Ghi chú

- Giáo viên có thể hướng dẫn các plugin quen thuộc dùng để lấy hình ảnh

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 13

### Mục tiêu bài học

- Học viên phân biệt được ảnh bitmap và ảnh vector
- Biết cách sử dụng phần mềm photoshop ở mức cơ bản
- Biết cách quản lý hình ảnh trong Figma

### Nội dung bài học

- Hình ảnh bitmap trong thiết kế UI

### Lý thuyết

Hình ảnh trong Figma

- Các cách thêm ảnh vào trong Figma
- Các cách copy và paste ảnh trong Figma
- Giới thiệu các Plugin để có ảnh trong Figma: Unsplash, content reel,...

### Thực hành

- Tách stock ảnh model và thiết kế 1 ảnh banner hero

### Ghi chú

- Giáo viên có thể hướng dẫn các plugin quen thuộc dùng để lấy hình ảnh

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## BÀI 14

## Mục tiêu bài học

- Học viên biết được các kênh để tìm kiếm ảnh vector và xử lý ảnh cơ bản trong Illustrator
- Biết cách tự vẽ icon bằng công cụ pentool trong Figma

## Nội dung bài học

- Ảnh vector và Icon trong UI

## Lý thuyết

## Công cụ Illustrator

- Làm quen với phần mềm Ai
- Xử lý ảnh vector cơ bản trong Ai: vẽ, đổi màu, gộp đối tượng,...
- Phân biệt các đuôi file vector ".ai - .svg - .eps"

## Thực hành

- Vẽ ảnh hoặc bộ icon cơ bản

## Ghi chú



## BÀI 15

### Mục tiêu bài học

- Học viên biết được các kênh để tìm kiếm ảnh vector và xử lý ảnh cơ bản trong Illustrator
- Biết cách tự vẽ icon bằng công cụ pentool trong Figma

### Nội dung bài học

- Ảnh vector và Icon trong UI

### Lý thuyết

#### Icon trong thiết kế UI

- Công cụ pentool trong Figma
- Các nguồn lấy icon cho thiết kế
- Các loại icon thường sử dụng
- Cách sử dụng icon trong Figma để thiết kế
- Các size icon thường sử dụng

### Thực hành

- Vẽ ảnh hoặc bộ icon cơ bản

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 16

### Mục tiêu bài học

- Học viên biết được sự khác nhau giữa mobile App và mobile web.
- Hiểu rõ tính chất khác nhau khi thiết kế mobile app trên 2 hệ điều hành

### Nội dung bài học

- Thiết kế mobile App

### Lý thuyết

Lý thuyết về mobile App

- Phân biệt 2 hệ điều hành Android và IOS
- Phân biệt mobile App và Mobile Web

Các thành phần trong mobile App

- Giới thiệu các thành phần, màn hình thường có trong mobile app (Ví dụ: on boarding screen, sign in screen, splash screen, bottom navigation,...)

### Thực hành

- Lựa chọn 1 chủ đề mobile App bất kỳ, cho học viên thiết kế các màn hình cơ bản thường có trong 1 mobile app: Sign in - sign up, Home screen, Product screen,... (ít nhất mỗi học viên thiết kế được 4 màn hình)

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 17

## Mục tiêu bài học

- Học viên biết được sự khác nhau giữa mobile App và mobile web.
- Hiểu rõ tính chất khác nhau khi thiết kế mobile app trên 2 hệ điều hành

## Nội dung bài học

- Thực hành thiết kế Mobile App

## Lý thuyết

- Thiết kế giao diện mobile app với chủ đề giáo viên chọn

## Thực hành

- Lựa chọn 1 chủ đề mobile App bất kỳ, cho học viên thiết kế các màn hình cơ bản thường có trong 1 mobile app: Sign in - sign up, Home screen, Product screen,... (ít nhất mỗi học viên thiết kế được 4 màn hình)

## Ghi chú





## BÀI 18

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu được tính quan trọng của việc tuân thủ các quy tắc và sử dụng Design system trong thiết kế UI
- Biết cách đặt Organize name và tạo style cho các thành phần thiết kế trong Figma

### Nội dung bài học

- Design System

### Lý thuyết

Các quy tắc trong thiết kế UI

- Cách quản lý và đặt tên (Organize name) cho các thành phần thiết kế
- Sử dụng Spacing trong thiết kế UI
- Cách sử dụng màu sắc, font chữ, hình ảnh,...

Design System là gì?

- 2 thành phần trong Design System
- Styles System bao gồm những gì: Color system, Typo System, Gridlayout & Effect System
- Giới thiệu các bộ UI Design system"

Hệ thống lưới trong thiết kế UI (Bố cục thiết kế)

- Gridlayout là gì?
- Các yếu tố khi tạo grid layout: column, margin, gutter,..
- Hệ thống lưới bootstrap
- Hệ thống lưới 4 & 8 point grid, cài đặt nudge amount trong Figma

### Thực hành

Tạo bộ Grid layout dành cho các màn hình khác nhau để phục vụ yếu tố thiết kế đa màn hình, sau đó tạo style lên hệ thống Figma và kế thừa sử dụng trong thiết kế.

- Desktop: 1440px
- Dashboard: 1440 px

- Tablet: 1024 px
- Mobile Responsive: 320 px
- Mobile App: 414 px

## Ghi chú

- Giáo viên sử dụng slide "Quy tắc, Spacing" của Green để giảng dạy

## BÀI 19

### Mục tiêu bài học

- Học viên có kiến thức nền tảng về màu sắc, biết các phương pháp phối màu trong thiết kế.
- Biết cách tạo & sử dụng Colors system 2 hệ light - dark

### Nội dung bài học

- Màu Sắc Trong Thiết Kế UI

### Lý thuyết

Lý thuyết về màu sắc

- Giới thiệu về màu sắc và bánh xe màu
- Các hệ màu trong thiết kế: RGB, CMYK, HSB
- Các thuật ngữ thiết kế trong màu sắc: Tint, tone, shade, hue, saturation, Brightness,...

Colors System (Light mode)

- Mỗi bộ gồm 3 nhóm màu: Brand colors, Backgroun & text Colors, Accent Colors
- Đặt tên bộ màu theo Organize name

### Thực hành

- Tạo bộ màu light mode gồm: Grayscale, Primary, Secondary, Accent & Background elevation. sau đó tạo style lên hệ thống Figma và kế thừa sử dụng trong thiết kế.

### Ghi chú

- Giáo viên hướng dẫn HỌC VIÊN tạo bộ màu và cách thay thế màu khi có sự thay đổi.

---

---

---

---



## BÀI 20

### Mục tiêu bài học

- Học viên có kiến thức nền tảng về màu sắc, biết các phương pháp phối màu trong thiết kế.
- Biết cách tạo & sử dụng Colors system 2 hệ light - dark

### Nội dung bài học

- Màu Sắc Trong Thiết Kế UI

### Lý thuyết

Các phương pháp phối màu trong thiết kế

- Giới thiệu các phương pháp phối màu thường dùng trong thiết kế
- Các web hỗ trợ phối màu

Colors System (Dark mode)

- Bộ màu dark mode ngược tên lại so với bộ màu light mode

Hệ thống thư viện Figma (Library Figma)

- Public bộ Design System lên library và kế thừa sử dụng ở file thiết kế khác

### Thực hành

- Tạo bộ màu dark mode gồm: Grayscale, Primary, Secondary, Accent & Background elevation sau đó tạo style lên hệ thống Figma và kế thừa sử dụng trong thiết kế.
- Chuyển đổi màu qua lại giữa 2 bộ màu Light mode & Dark mode.

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---



## BÀI 21

### Mục tiêu bài học

- Học viên nắm được các loại font chữ & các thuật ngữ khi thiết kế Typo
- Biết cách tạo & sử dụng bộ typo system trong Figma

### Nội dung bài học

- Typography trong thiết kế UI

### Lý thuyết

Lý thuyết về Typography

- Typography là gì?
- Các loại font chữ & thuật ngữ trong Typography
- Các web để tải font

Typo system

- Bộ hệ thống chữ (Typohraphy System) bao gồm 2 phần: Headline, Subtitle & Body, Caption.
- Mỗi phần đều có 4 font weight gồm: Regular, Medium, Semibold, Bold.

### Thực hành

Tạo bộ Typo System gồm 13 định dạng size font và 4 định dạng font weight (Tổng cộng 52 font styles).

- H1 -> H6
- Subtitle 1 & Subtilte 2
- Body 1 & Body 2
- Button
- Caption
- Overline

### Ghi chú

- Giáo viên sử dụng slide "Typography" của Green để giảng dạy
- 
-





## BÀI 22

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu về phân tầng ánh sáng trong thiết kế UI
- Biết cách tạo & sử dụng bộ effect system trong Figma

### Nội dung bài học

- Hiệu ứng sử dụng trong thiết kế UI

### Lý thuyết

Hiệu ứng shadow elevation

- Ý nghĩa của phân tầng trong sản phẩm thiết kế UI
- Elevation Value của Material Design (Tham khảo)

### Thực hành

- Tạo bộ hiệu ứng shadow phân tầng.
- Thiết kế Landing page được ứng dụng bộ Design System (Phải thay thế được trên toàn bộ thiết kế khi có sự chỉnh sửa Design System)

### Ghi chú

- Giáo viên sử dụng slide "Typography" của Green để giảng dạy



## BÀI 23

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu được các nguyên lý chuyển động UX.
- Cách thực hiện tương tác mô phỏng chuyển động với Prototype trong Figma

### Nội dung bài học

- Prototype trong Figma

### Lý thuyết

Prototype là gì?

- Prototype trong thiết kế UI là gì?
- Tạo và sử dụng Prototype trong Figma
- Các thuật ngữ trong Prototype: Interaction, Animate

### Thực hành

- Hướng dẫn thực hành các tính chất tương tác trong Prototype vào các bài thiết kế trước đó cho học viên

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 24

### Mục tiêu bài học

- Học viên hiểu được các nguyên lý chuyển động UX.
- Cách thực hiện tương tác mô phỏng chuyển động với Prototype trong Figma

### Nội dung bài học

- Prototype trong Figma

### Lý thuyết

#### 12 nguyên lý chuyển động UX

- Easing
- Offset & Delay
- Parenting
- Transformation
- Value change
- Masking
- Cloning
- Obscuration
- Parallax
- Dimensionality
- Dolly & Zoom

#### Interactive Component & Videos in Prototype

- Tương tác giữa các biến thể Component (Variant)
- Sử dụng videos vào trong Figma

### Thực hành

- Tham khảo thêm playground từ Figma:  
<https://www.figma.com/community/file/1155152691809198766>  
<https://www.figma.com/community/file/1033456279024883078>

## Ghi chú

- Giáo viên đưa các ví dụ về các nguyên lý chuyển động để học viên hiểu và nắm được khi nào nên sử dụng các trường hợp chuyển động khác nhau

## BÀI 25

### Mục tiêu bài học

- Biết cách trình bày showcase sản phẩm sau khi thiết kế hoàn thiện sản phẩm UI

### Nội dung bài học

- Thiết kế UI đa màn hình (Responsive) & Trình bày thiết kế

### Lý thuyết

Thiết kế responsive

- Ý nghĩa Breakpoint
- Plugin Responsive

Mockup trong UI

- Export file trong Figma
- Các web & plugin tạo mockup
- Cách sử dụng mockup

Portfolio

- Trình bày portfolio/ showcase sản phẩm thiết kế UI

### Thực hành

- Thiết kế các màn hình responsive của website, sau đó liên kết các màn hình để thể hiện responsive cho giao diện web

### Ghi chú

- Giáo viên có thể giới thiệu các sản phẩm được showcase trên behance hoặc các sản phẩm showcase thật của Giáo viên

---

---

---

---

---

---

---





## BÀI 26

## Mục tiêu bài học

- Học viên có kiến thức về thiết kế app và thêm sản phẩm đưa vào Portfolio.

## Nội dung bài học

- Bài tập nhóm: Thiết kế Mobile App

## Lý thuyết

## Xếp nhóm và chọn đề tài thiết kế

- Sắp xếp thành viên nhóm có năng lực đồng đều nhau (nhóm 3 người)
- Chọn đề tài các nhóm không được trùng lặp nhau

## Thiết kế

## Thuyết trình và Sửa bài nhóm

## Thực hành

- Các bài tập nhóm bảo đảm ít nhất được 10 screen, có chuyển động Prototype cho app và có nghiên cứu UX.

## Ghi chú



## PHẦN 2: ĐỒ ÁN

---

### BÀI 1

#### Nội dung bài học

- Đồ án cá nhân: Thiết kế website thương mại điện tử.

#### Thực hành

- Chọn đề tài đồ án, xác định tính năng trong website
- Nghiên cứu người dùng, vẽ luồng người dùng
- Vẽ sitemap, xác định section và element có trong web
- Xây moodboard và vẽ wireframe
- Thiết kế UI
- Trình bày Portfolio & Rehearsal trước khi BVĐA
- Bảo vệ đồ án cuối môn

#### Ghi chú

Portfolio showcase sản phẩm:

- Nghiên cứu người dùng - sản phẩm
- Sitemap, user flow, Wireframe
- Design System (Style system + Component)
- Mockup demo sản phẩm

Sản phẩm website (Tối thiểu 6- 7 trang chính không bao gồm các trang điền thông tin, thanh toán,... nên là chủ đề website thương mại vì số page thiết kế nhiều cho học viên thực hiện):

- Trang đăng nhập, đăng ký, quên mk
- Trang giỏ hàng, trang thanh toán
- Trang sản phẩm, sản phẩm chi tiết
- Trang chủ, giới thiệu, tin tức, bài viết ...
- Có ít nhất 1 màn hình homepage mobile responsive
- Có các hoạt cảnh tương tác chuyển động mô phỏng web thực tế (Prototype)

Yêu cầu sản phẩm khi present:

- Có thể thay đổi được bộ Design system cho toàn bộ hệ thống
- Web phải responsive được để nhảy qua các màn hình khác nhau qua breakpoint

## PHẦN 3: HTML & CSS

---

### BÀI 1

#### Mục tiêu bài học

- Nắm được cách sử dụng phần mềm visual studio code
- Giải thích công việc của 1 frontend developer
- Hiểu được cấu trúc 1 trang web tĩnh
- Làm quen html elements

#### Nội dung bài học

- HTML

#### Lý thuyết

- Frontend , frontend developer là gì?
- Định nghĩa HTML là viết tắt của cụm từ Hypertext Markup Language - Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản.
- Các html elements :h1, h2,..., p, a, img, ul,ol, table,các thẻ format, div,hr, br, các thẻ input
- Các thẻ html nâng cao: html Video, canvas
- Phân biệt html block và inline element.

#### Thực hành

- Thực hành trực tiếp trên phần mềm visual code các thẻ html
- Mỗi HTML Element cho 1 ví dụ minh họa
- Các bài tập ví dụ về table và form bổ sung

#### Ghi chú

---

---

---

---

---



## BÀI 2

### Mục tiêu bài học

- Hiểu được css là gì, bố cục cấu trúc của css
- Cách nhúng css vào trang web
- Biết cách sử dụng các thuộc tính của css
- Làm quen html elements

### Nội dung bài học

- CSS

### Lý thuyết

CSS là Cascading Style Sheets là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web

Phiên bản CSS: CSS -> CSS2 -> CSS3 -> CSS4

Cấu trúc CSS

Vùng chọn{

thuộc tính: giá trị;

thuộc tính: giá trị;

....

}

Các cách nhúng CSS vào trang web

Làm quen các thuộc tính CSS:

- Color: RGB,hex, hsl
- Background, border, margin, padding, height,width, box, model, text,fontsize, outline, box, position, z-index
- Display: flex, inline, inline-block, block

### Thực hành

- Thực hành trực tiếp trên phần mềm visual code các thẻ html
- Mỗi html element cho 1 ví dụ minh họa
- Các bài tập ví dụ về table và form bổ sung

### Ghi chú

---





## BÀI 3

### Mục tiêu bài học

- Học viên vận dụng và kết hợp được các html elements và css selector.
- Có kĩ năng phân tích được bố cục trang web
- Hiểu được cách dùng position:absolute, relative
- Dàn bố cục các box
- Tương thích trang web trên các thiết bị di động
- Ứng dụng các animation vào trang web

### Nội dung bài học

- Form login

### Lý thuyết

- Ôn tập html elements, css selector
- Margin, padding, border, outline, flex box

### Thực hành

- Thiết kế Form Login
- Bài tập bổ sung khác

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 4

### Mục tiêu bài học

- Học viên vận dụng và kết hợp được các html elements và css selector.
- Có kĩ năng phân tích được bố cục trang web
- Hiểu được cách dùng position:absolute, relative
- Dàn bố cục các box
- Tương thích trang web trên các thiết bị di động
- Ứng dụng các animation vào trang web

### Nội dung bài học

- Header

### Lý thuyết

- Ôn tập html elements, css selector
- Flex box, clip path

### Thực hành

- Bài tập thiết kế trang header chứa menu (nav,ul,li)
- Bài tập bổ sung khác

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 5

### Mục tiêu bài học

- Học viên vận dụng và kết hợp được các html elements và css selector.
- Có kĩ năng phân tích được bố cục trang web
- Hiểu được cách dùng position:absolute, relative
- Dàn bố cục các box
- Tương thích trang web trên các thiết bị di động
- Ứng dụng các animation vào trang web

### Nội dung bài học

- Menu đa tầng

### Lý thuyết

Thuộc tính position: Định vị vị trí cho các thành phần trong trang web.

- Static
- Relative
- Absolute
- Fixed

### Thực hành

- Bài tập thiết kế trang header chứa menu đa tầng áp dụng (ul li lồng nhau, flex box, position)
- Bài tập bổ sung khác

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 6

### Mục tiêu bài học

- Học viên vận dụng và kết hợp được các html elements và css selector.
- Có kĩ năng phân tích được bố cục trang web
- Hiểu được cách dùng position:absolute, relative
- Dàn bố cục các box
- Tương thích trang web trên các thiết bị di động
- Ứng dụng các animation vào trang web

### Nội dung bài học

- Responsive

### Lý thuyết

- Media css trong CSS3
- Animation, keyframes, transition

### Thực hành

- Bài tập thiết kế trang products.
- Box singer

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## PHẦN 4: JS/ JQUERY

## BÀI 1

## Mục tiêu bài học

- Bootstrap 5

## Nội dung bài học

- Bootstrap

## Lý thuyết

- Bootstrap là gì? Các thành phần cơ bản của bootstrap 5?
- Nhúng CDN
- Components: Button, alerts, card, carousel, tooltips, toasts, scrollspy, navbar, modal

## Thực hành

- Thiết kế trang web bán hàng cơ bản gồm navigation, main, footer bằng bootstrap 5

## Ghi chú



## BÀI 2

### Mục tiêu bài học

- Nắm được các dạng data types, cách viết function , function return, function parameter
- Vận dụng được các loại String, number date, array vào các bài toán thực tế

### Nội dung bài học

- Javascript căn bản

### Lý thuyết

Data types: Number, string, object,

- Function, parameter, function return, arrow function
- Object, this
- string, method (length, slice, substring, substr, concat,...)
- Number, method (to String, to Fixed, to Precision, value Of)
- Array, Method (Join, toString, pop, push, delete, splice, sort, reverse...)
- Date object, new date, get method get (getFullYear, getMonth, getDay, getMinutes,...), method set (setFullYear, setHours,...)

### Thực hành

Các bài tập cơ bản trên mỗi đơn vị lý thuyết

- Arrow function es6

```
Function Sum(a, b){
  Return a+b;
}
```

```
Let Sum =(a,b)=> a+b;
```

- String

```
Let x="abcd";
```

```
Console.log(str.substring(0,3));//abc
```

```
let x = new String("cat");
```

```
let y = new String("cat"); console.log (x===y);//false
```

- Number



## BÀI 3

### Mục tiêu bài học

Nắm được khai báo biến, các loại biến hằng, phiên bản es5, es6

- Vận dụng được các toán tử, biểu thức vào các bài tập biểu thức toán học
- Cách hiển thị kết quả ra màn hình giao diện, màn hình console

### Nội dung bài học

- JAVASCRIPT

### Lý thuyết

Javascript variables

- Var
- Let
- Const
- Nothing

Es5, Es6

Operator:

- Assignment, Addition, Multiplying, arithmetic, subtraction
- Nắm được khai báo biến, các loại biến hằng, phiên bản es5, es6
- Vận dụng được các toán tử, biểu thức vào các bài tập biểu thức toán học
- Cách hiển thị kết quả ra màn hình giao diện, màn hình console, multiplication, exponentiation (\*\*- es2016), division, modulus, increment, decrement
- Comparison: ==, ===, !=, !==, >, <, <=, >=, ?
- Logical: &&, ||, !
- BitWise: &, |, <<, >>, ...

### Thực hành

Bài tập tính toán cơ bản trên mỗi đơn vị lý thuyết

- Các ví dụ operator gán dồn:

$X = x + 5 \Rightarrow x += 5$

$x = x * 5 \Rightarrow x * = 5$

$X = x + 1 \Rightarrow x += 1 \Rightarrow x++$

$X = x - 1 \Rightarrow x -= 1 \Rightarrow x--$

$X = x \% 3 \Rightarrow x \% = 3$

$X = x ** 3 \Rightarrow x ** = 3$

- Strict equality operator (===): operator trả về boolean

```
console.log(1 === 1);
```

```
// true
```

```
console.log('1' === 1);
```

```
//:false
```

```
console.log(5 === false);
```

```
// false
```

```
const x1 = {
```

```
  name: "cat",
```

```
};
```

```
const x2 = {
```

```
  name: "cat",
```

```
};
```

```
console.log(x1 == x2); // false
```

```
console.log(x1 === x2); // false
```

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## BÀI 4

### Mục tiêu bài học

- Nắm được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

### Nội dung bài học

- If, Loop

### Lý thuyết

Condition stamen: if, if else, if else if ... else, switch

Switch stamen

Loop:

- For
- For in
- For of
- While

### Thực hành

Cho biết số ngày của 1 tháng

- Tìm ngày mai của 1 ngày
- Giải phương trình bậc nhất 1 ẩn
- Giải phương trình bậc 2 một ẩn

$$S1=1+2+3+...+n$$

$$S2=1.2.3.4.5.6...n \quad (\text{Với } n < 10)$$

$$S3=1-2+3-4+5-6+...n$$

$$S4=1^2+3^2+5^2+7^2+...+n^2$$

$$S5=1+1/2 + 1/3+...+1/n$$

$$S6=1+1/2+2/3+3/4+...+n/(n+1)$$

$$S7 = 1!+2!+3!+...+n! \quad (\text{Với } n < 10)$$

$$S8=1+1/1.2+1/1.2.3+1/1.2.3.4+...1/(1.2.3....n)$$

### Ghi chú





## BÀI 5

### Mục tiêu bài học

- Nắm được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

### Nội dung bài học

- Javascript Dom

### Lý thuyết

HTML Dom document:

Finding:

- `document.getElementById(id)`
- `document.getElementsByTagName(name)`
- `document.getElementsByClassName(name)`
- `document.querySelectorAll(selector)`
- `document.querySelector(selector)`

Changing:

- `element.innerHTML`
- `element.attribute`
- `element.style.property`
- `element.setAttribute(attribute, value)`

Adding and Deleting:

- `document.createElement(element)`
- `document.removeChild(element)`
- `document.appendChild(element)`
- `document.replaceChild(new, old)`
- `document.write(text)`

### Thực hành

- Các bài tập trên mỗi đơn vị lý thuyết

### Ghi chú

---



## BÀI 6

### Mục tiêu bài học

- Nắm được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

### Nội dung bài học

- Event

### Lý thuyết

Event: onchange, onclick, onmouseover, onmouseout, onkeydown, onload, ...

add Event listener: `element.addEventListener(event, function, useCapture);`

removeEventListener() method : `element.removeEventListener(event, function);`

### Thực hành

- Change color icon
- Mouse over icon
- Active menu
- Change combobox

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 7

## Mục tiêu bài học

- Nắm được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

## Nội dung bài học

- Javascript Dom

## Lý thuyết

- Variables, HTML Dom, Event

## Thực hành

- Modal, dropdown list
- Calculator machine

## Ghi chú



## BÀI 8

## Mục tiêu bài học

- Nắm được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

## Nội dung bài học

- Event

## Lý thuyết

Event: click

- Dom, CSS
- Responsive mobile

## Thực hành

- Menu responsive

## Ghi chú





## BÀI 9

## Mục tiêu bài học

- Hiểu được javascript cơ bản
- Vận dụng xử lý các logic trong giao diện web

## Nội dung bài học

- Javascript Dom

## Lý thuyết

Event

- Dom, CSS
- Loop, this

## Thực hành

- Game tic tac toe

## Ghi chú



## BÀI 10

## Mục tiêu bài học

- JQuery

## Nội dung bài học

- JQuery

## Lý thuyết

- JQuery selector
- JQuery dom
- JQuery css
- JQuery html

## Thực hành

- Các bài tập cơ bản tương ứng đơn vị lý thuyết
- Check form validation

## Ghi chú



## BÀI 11

## Mục tiêu bài học

- JQuery

## Nội dung bài học

- JQuery

## Lý thuyết

- Cart shopping:
- Update
- Delete
- Add product to cart

## Thực hành

- Thực hành xây dựng tính năng giỏ hàng

## Ghi chú



## BÀI 12

## Nội dung bài học

- Bài kiểm tra cuối học phần.

## Lý thuyết

Nội dung:

- HTML: div, link, icon,
- CSS: flex box, color,
- Js: addeventListener, add classlist, remove classlist, loop

Yêu cầu chung:

- Phân chia được bố cục các box chính xác, các element ở vị trí đúng, rõ ràng, đủ element
- Màu sắc và độ sắc nét rõ ràng
- Chức năng Js đầy đủ, độ chính xác cao

## Thực hành



## Ghi chú

## PHẦN 5: REACTJS

---

### BÀI 1

#### Mục tiêu bài học

- Giới thiệu thư viện react và hệ sinh thái đi chung
- Giới thiệu 2 tool tạo project react (create react app và vite)
- Thực hành làm todolist (chia component)

#### Nội dung bài học

- Giới thiệu ReactJs

#### Lý thuyết

- Giới thiệu thư viện react và hệ sinh thái đi chung
- Giới thiệu 2 tool tạo project react (create react app và vite)
- Thực hành làm todolist (chia component)

#### Thực hành

Ôn tập kiến thức Javascript cần thiết cho việc học ReactJS

- Cú pháp mới trong các phiên bản Javascript mới sau này
- Arrow function
- Data structure
- Live coding

#### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 2

### Mục tiêu bài học

- Các kỹ thuật mới trong ReactJs
- Xử lý bất đồng bộ

### Nội dung bài học

- Reactjs cập nhật

### Lý thuyết

- Các kỹ thuật mới trong ReactJs
- Xử lý bất đồng bộ

### Thực hành

ES6:

- Arrow function
- Data structure
- Live coding

Bất đồng bộ trong ReactJS, những cách thức để handle bất đồng bộ:

- Callbackk
- Promise
- Async/Await
- Live coding

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 3

### Mục tiêu bài học

- Stateless (functional) component
- Thiết kế state cần thiết

### Nội dung bài học

- Reactjs stateless

### Lý thuyết

React hook:stateless (functional) component

- Usestate
- UseEffect
- UseReducer
- UseMemo
- UseCallback

Giới thiệu sơ useContext, useRef, useLayoutEffect, useDebugValue, useImperativeHandle

### Thực hành

- Thực hành trên các đơn vị lý thuyết

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## BÀI 4

### Mục tiêu bài học

- Cách dùng useState, useEffect
- Xử lý crud array

### Nội dung bài học

- Reactjs project

### Lý thuyết

Tạo app to do list:

- useState
- useEffect
- Xử lý array

### Thực hành

Bài tập Todo list:

- Tạo app
- Phân tích component
- Giải thích render
- Chức năng: add new, delete, filter, search, edit, sort

### Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## BÀI 5

### Mục tiêu bài học

- Cách dùng api
- Hứng api và xử lý dữ liệu

### Nội dung bài học

- React Api

### Lý thuyết

Tạo app weather

- Call API
- Hiển thị dữ liệu
- Xử lý dữ liệu

Tạo app movie

- Call API
- Hiển thị dữ liệu
- Xử lý dữ liệu

### Thực hành

Tạo app weather

- Call API
- Hiển thị dữ liệu
- Xử lý dữ liệu

Tạo app movie

- Call API
- Hiển thị dữ liệu
- Xử lý dữ liệu

### Ghi chú

---

---

---



## PHẦN 6: ĐỒ ÁN CUỐI KHÓA

---

### TIÊU CHÍ ĐỒ ÁN

1. Học viên tự lên ý tưởng cho website
2. Nội dung và hình ảnh phong phú
3. Thể hiện được kỹ năng HTML/CSS, Bootstrap, Responsive web
4. Sử dụng tốt React + Javascript + JQuery để tạo hiệu ứng và các hành động cho các đối tượng trong web
5. Học viên thực hiện đúng và đầy đủ theo yêu cầu của giáo viên hướng dẫn đề ra:
  - Các chức năng của website: Trang chủ (index.html)
  - Trang About Us (about.html)- Trang Blog (blog.html)
  - Trang Blog Detail (blog-details.html) - Trang Shop (shop.html)
  - Trang Top Patterns (top-patterns.html)
  - Trang Top Patternists (top-patternist.html)
  - Trang Collections (collection.html) -Trang Patterns (patterns.html)
  - Trang Pattern Detail (pattern-details.html)
  - Trang Đăng ký (signup.html)
  - Trang Đăng ký (login.html)
  - Trang User (user.html)
  - Trang Edit Profile (editprofile.html)
  - Trang Tìm kiếm (search.html)
  - Trang Giỏ hàng (cart.html)
6. Sử dụng thành thạo công cụ fixma
7. Thiết kế tốt Icon, logo, WireFrame, Prototype
8. Code được layout với HTML/CSS
9. Thiết kế giao diện web responsive
10. Hoàn thiện bản Prototype đầy đủ
11. Kỹ năng tìm kiếm và sử dụng tài nguyên, có tư duy sáng tạo tốt
12. Có kỹ năng giao tiếp, trình bày ý tưởng và làm việc teamwork tốt



## Nội dung bài học

- Project

## Lý thuyết

### Trang chủ

- Header: FLeXbox, menu đa cấp, hover, Menu mobile, search bar
- Footer: call to action , animation keyframe
- Slide: Animation keyframe, slide chuyển động

### Danh mục sản phẩm

- Danh sách sản phẩm: animation hover, slide chuyển động
- Danh sách tin tức: animation hover, animation on scroll
- Giới thiệu: page giới thiệu

### Danh sách sản phẩm:

- List danh sách sản phẩm, animation hover
- Lọc, filter sản phẩm, sắp xếp, dropdown

### Chi tiết sản phẩm

- Hình ảnh: Galery ảnh, zoom ảnh, chuyển ảnh
- Số lượng: Sự kiện click thay đổi số lượng
- Button thêm vào giỏ hàng: Sự kiện click popup thông báo

### Thông tin sản phẩm

- Chi tiết sản phẩm: Table, iframe, sự kiện click tab
- FAQ: Sự kiện click thay đổi đối tượng

## Ghi chú

---

---

---

---

---

---

---

---



## NỘI QUY HỌC VIÊN

### PHẠM VI ÁP DỤNG

- Đối tượng áp dụng:** Áp dụng cho toàn bộ học viên (đã đóng một phần hay hoàn tất học phí, học viên đang theo học và hoặc đang chờ lớp) tại Green Academy Việt Nam (sau đây gọi tắt là “Green”) tại tất cả chi nhánh tại Thành Phố Hồ Chí Minh.
- Trách nhiệm miễn trừ:** Green sẽ miễn trừ các trách nhiệm nếu học viên đăng ký và không nhận phiếu thu từ nhân viên tư vấn và/hoặc giải quyết khiếu nại liên quan nếu học viên yêu cầu KHÔNG nằm trong các quy định trong Nội Quy này.

### QUY ĐỊNH ĐỐI VỚI HỌC VIÊN

#### 1. Thông tin học viên:

- 1.1.** Học viên khi đăng ký phải cung cấp 01 email, số điện thoại và sử dụng đúng tên thật của mình phục vụ cho quá trình điểm danh chuyên cần, đánh giá kết quả học tập và trao đổi giữa Green và học viên trong suốt quá trình học. Trong trường hợp thay đổi, học viên phải cập nhật và gửi đến cho bộ phận đào tạo của Green qua email: [daotao@greenacademy.edu.vn](mailto:daotao@greenacademy.edu.vn). Nếu học viên thay đổi nhưng không cập nhật cho Green, Green sẽ khước từ các trách nhiệm liên đới đến khóa học và quyền lợi của học viên theo đó.
- 1.2.** Học viên không được tự ý thay đổi thông tin người đăng ký khóa học, thông tin khóa học đăng ký ban đầu.

#### 2. Giờ học & chuyên cần:

- 2.1.** Học viên phải đảm bảo đi học đúng giờ trong tất cả các buổi học. Trong trường hợp vào lớp trễ 15 phút sẽ được tính vắng nửa buổi. Nghỉ học hoặc vào muộn phải xin phép Giáo viên. Học viên thuộc chương trình Online cần đăng nhập vào đường link lớp học trước từ 5-10 phút để kiểm tra kết nối, âm thanh và camera đảm bảo sẵn sàng trước khi buổi học bắt đầu.
- 2.2.** Tỷ lệ chuyên cần yêu cầu trong suốt quá trình học tập là 80%. Nếu học viên vắng quá 20% số buổi học, học viên sẽ không được phụ đạo, cấp chứng nhận tốt nghiệp.

#### 3. Điều kiện và thiết bị học tập:

- 3.1.** Lớp học trực tiếp: Học viên sử dụng 100% máy tính được trang bị tại Trung tâm.
- 3.2.** Chương trình trực tuyến (Online): Học viên được yêu cầu phải tự trang



bị đầy đủ phương tiện học tập (Máy tính có camera, tai nghe/loa âm thanh, kết nối mạng internet đủ tốc độ phù hợp cho lớp học trực tuyến theo yêu cầu của Phòng Đào tạo Green). Cấu hình và thiết bị hỗ trợ học tập phải đáp ứng được yêu cầu môn học (IT tham vấn).

- 3.3.** Đối với học viên của chương trình trực tuyến: học viên được yêu cầu phải bật camera trong tất cả các buổi học học trực tuyến. Giáo viên có quyền từ chối học viên theo học và yêu cầu tạm dừng khoá học nếu không tuân thủ/hợp tác theo các hướng dẫn giảng dạy trong các lớp học. Nếu học viên có những hành vi, lời nói không phù hợp với môi trường giáo dục, gây rối, quấy rối giáo viên hoặc học viên khác, Green có quyền từ chối tham gia học tập.

#### **4. Trang phục, Thái độ:**

Học viên đi học yêu cầu trang phục lịch sự, gọn gàng, sạch sẽ, phù hợp với môi trường giáo dục.

- 4.1** Học viên có thái độ lịch sự, tôn trọng với giáo viên và toàn thể nhân viên hỗ trợ. Và đối với các bạn học viên tham gia học chung có thái độ vui vẻ, hòa đồng.
- 4.2** Không mang theo thú cưng và động vật vào khu vực trung tâm, lớp học.
- 4.3** Không hút thuốc, dùng các chất kích thích, sử dụng bạo lực, gây rối, sử dụng ngôn ngữ xúc phạm, mang văn hóa phẩm độc hại và tuyên truyền trong khu vực trung tâm và lớp học.
- 4.4** Học viên không mang thức ăn vào trong Trung tâm.
- 4.5** Học viên không mang thức uống vào phòng học (chỉ mang bình nước có nắp đậy kín, tránh đổ nước khi ngã).
- 4.6** Nếu học viên vi phạm một trong các điều kiện bên trên, sau hai lần nhắc nhở, Green sẽ có hình thức cảnh cáo phù hợp: (i) từ chối học viên tham gia và (ii) hoàn trả học phí theo tỉ lệ quy định.

#### **QUYỀN LỢI HỌC VIÊN**

- 1. Xếp lớp và khai giảng:** học viên sau khi đăng ký sẽ được nhân viên tư vấn xếp lớp và cung cấp thông tin khóa học, ngày khai giảng dự kiến (nếu có), và mã lớp tại Green qua email và phiếu thu học phí đầu vào.

- 1.1. Quy định về xếp lớp:** Học viên có thể đăng ký mã lớp theo các điều kiện bên dưới:

- **Mã lớp có lịch khai giảng dự kiến:** lịch khai giảng thực tế có thể trễ hơn lịch dự kiến tối đa 2-3 tuần trong trường hợp số lượng học viên đăng ký chưa đủ sĩ số mở lớp. Trong trường hợp dời lịch khai giảng lớp, học viên sẽ được ưu tiên chuyển sang mã lớp có khung giờ khác

phù hợp Green đang có.

- **Mã lớp chờ thông báo:** học viên sẽ đồng ý chờ theo lịch khai giảng của Green.
- Đối với học viên đăng ký 2 khóa liên tiếp: Khi gần kết thúc lớp thứ nhất cần liên hệ tư vấn xếp lớp tiếp theo. Green không đảm bảo có chỗ trong lớp cho học viên **hoặc hoàn phí đã đóng** trong trường hợp học viên không liên hệ xếp lớp.

**1.2. Chuyển lớp:** Trong trường hợp Học viên không thể theo ca giờ học hiện tại, Green sẽ hỗ trợ chuyển lớp **một lần duy nhất** trong suốt quá trình học. Tuy nhiên, học viên phải (i) đăng ký vào danh sách chờ lớp tiếp theo, và (ii) cam kết tuân thủ thời gian khai giảng của lớp được chuyển. Mức phí chuyển sẽ áp dụng như sau:

- **Miễn phí:** với các trường hợp bất khả kháng: đau ốm, bệnh tật, tai nạn của bản thân hoặc tang chế của tứ thân phụ mẫu. Học viên phải cung cấp cho Green hồ sơ sức khỏe hoặc giấy tờ xác thực được trường hợp bất khả kháng của bản thân.
- **Có thu phí:** 10% trên học phí khóa học công bố trên một lần chuyển lớp nếu không rơi vào điều kiện miễn phí nêu trên.

*Sau khi Green thông báo lịch khai giảng, nếu học viên không thể tham gia sẽ được xem là chuyển lớp. Học viên sẽ được hỗ trợ chuyển sang mã lớp khác và đóng phí 10% giá trị khóa học theo mức học phí công bố/lần chuyển lớp.*

**2. Phụ đạo:** Học viên có tỉ lệ chuyên cần từ 80% trở lên (tính đến thời điểm yêu cầu) nhưng không theo kịp bài trên lớp sẽ được hỗ trợ **phụ đạo miễn phí 1 lần duy nhất** trong suốt một khóa học. Học viên gửi email đến phòng Đào tạo: [daotao@greenacademy.edu.vn](mailto:daotao@greenacademy.edu.vn) để được hỗ trợ sắp lịch phụ đạo. Tỉ lệ phụ đạo không quá 50% thời lượng học phần đã học.

### **3. Chứng chỉ & Hỗ trợ việc làm**

- 3.1.** Để nhận chứng chỉ hoàn thành khóa học, học viên cần tham gia trên 80% giờ học và đạt điểm trung bình cuối khóa.
- 3.2.** Chứng chỉ sẽ được cấp tối đa 30 ngày kể từ ngày kết thúc khóa học và chỉ cấp một lần duy nhất.
- 3.3.** Đối với các khóa IT và Thiết kế, sau khi hoàn thành khóa học, học viên đáp ứng điều kiện: (1) tham gia đầy đủ từ 80% thời lượng khóa học và (2) hoàn thành đồ án tốt nghiệp. Green sẽ hỗ trợ giới thiệu việc làm theo đúng năng lực và nguyện vọng của học viên. Để đảm bảo việc hỗ trợ việc làm có hiệu quả tốt nhất, học viên tốt nghiệp phải gửi hồ sơ xin

việc, CV, portfolio để bộ phận hỗ trợ việc làm hỗ trợ theo các thời hạn thông báo cho học viên. Ngoài ra, học viên phải đáp ứng các tiêu chí tuyển dụng và thủ tục của nhà tuyển dụng.

#### 4. Bảo lưu học phí

**4.1. Điều kiện bảo lưu:** Học viên được hỗ trợ bảo lưu khóa học một lần duy nhất trong các trường hợp sau:

- **Trường hợp 1:** Nghỉ dưỡng thai sản, sinh nở khi có giấy chứng nhận của Cơ quan Y tế.
- **Trường hợp 2:** Bị ốm hoặc tai nạn buộc phải điều trị thời gian dài khi có giấy chứng nhận của Cơ quan Y tế.
- **Trường hợp 3:** Tạm thời chuyển công tác khỏi nơi cư trú khi có giấy điều động hoặc xác nhận của cơ quan nơi mà Học viên đang làm việc.
- **Trường hợp 4:** Được động viên tham gia nghĩa vụ quân sự hoặc các lực lượng vũ trang khi có giấy xác nhận tham gia việc này.

Ngoài các điều kiện trên, Green toàn quyền không xem xét các yêu cầu bảo lưu không hợp lệ.

**4.1.1.** Tất cả việc bảo lưu sẽ chỉ được thực hiện sau khi Học viên gửi yêu cầu và thanh toán phí bảo lưu.

**4.1.2.** Trước khi hết thời hạn bảo lưu, học viên liên hệ Green để hỗ trợ xếp lớp theo các lịch hiện có. Sau thời hạn bảo lưu, học viên không liên hệ Green để xếp lớp, khóa học đã bảo lưu được xem như kết thúc. Green sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với việc khiếu nại của Học viên về thời gian hay về việc hoàn lại học phí của khóa học.

#### 5. Phí bảo lưu

**5.1.** Học viên có quyền bảo lưu khóa học khi điều kiện cá nhân đáp ứng được quy định về chính sách bảo lưu nêu trên. Phí bảo lưu phải nộp là **10% mức học phí công bố**. Thời gian bảo lưu tối đa cho một lần bảo lưu là 6 tháng. **Riêng trường hợp thai sản được bảo lưu tối đa 1 năm và 2 năm đối với học viên tham gia điều động nghĩa vụ quân sự tại địa phương.**

**5.2.** Khi học viên sắp xếp được thời gian đi học vui lòng liên hệ với trung tâm hoặc gửi email cho phòng Đào tạo để được hỗ trợ xếp lớp.

#### 6. Hoàn học phí

**6.1. Điều kiện hoàn học phí:** Học viên có thể được hoàn học phí nếu học viên thuộc một trong các trường hợp sau:

- **Trường hợp 1:** Có thị thực đi định cư nước ngoài sau thời điểm đăng ký khóa học.
- **Trường hợp 2:** Có giấy yêu cầu nhập viện để điều trị từ 12 (mười hai) tháng trở lên theo yêu cầu của bác sĩ điều trị tại các bệnh viện chuyên khoa hoặc đa khoa sau thời điểm đăng ký khóa học.
- **Trường hợp 3:** Hoàn phí phát sinh do lỗi đơn phương của Green: Green không tổ chức được lớp học sau 03 (ba) lần thông báo bằng văn bản thay đổi lịch khai giảng mà không phải do sự kiện bất khả kháng (sự kiện bất khả kháng: chiến tranh, thiên tai, dịch họa, dịch bệnh hoặc theo quy định không tổ chức lớp học của nhà nước)

**6.1.1.** Green toàn quyền từ chối xem xét các yêu cầu hoàn phí, nếu các yêu cầu hoàn phí do (i) đơn phương thay đổi ý định theo học từ cá nhân của học viên hoặc (ii) hồ sơ chứng minh không cung cấp đầy đủ, (iii) hồ sơ có tính sai lệch tính không phù hợp của các điều kiện nêu trên,.

**6.1.2.** Sau khi học viên nộp đầy đủ hồ sơ liên quan chứng minh tính hợp lệ của một trong hai điều kiện trên, Green sẽ tiến hành thẩm duyệt tính trung thực của hồ sơ và phản hồi trường hợp quyết định hoàn phí trong vòng tối đa 7 (bảy) ngày làm việc kể từ ngày học viên nộp đầy đủ hồ sơ hợp lệ. Thời điểm hoàn trả học phí sẽ là 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày Green phản hồi xác nhận mức học phí hoàn và có xác nhận của học viên.

## **6.2. Mức hoàn học phí:**

Học viên đáp ứng **Điều kiện hoàn học phí 6.1** và cung cấp đầy đủ hồ sơ chứng minh hợp lệ sẽ được cân nhắc hoàn phí tương ứng như bên dưới. Các trường hợp không thuộc các điều kiện sẽ không được hoàn học phí.

- **Học viên đã hoàn tất phí nhưng chờ lớp:** Trong một tuần trước thời điểm thông báo khai giảng của phòng Đào Tạo, mức hoàn tối đa 80% tổng học phí của khóa học theo mức học phí đã đóng thực tế sau khi trừ đi các khoản hỗ trợ tài chính và ưu đãi (nếu có).
- **Học viên đang theo học:** Đối với các học viên đang theo học và không tiếp tục theo học vì những lý do chính đáng, mức hoàn tối đa là 50% học phí đã đóng sau khi trừ đi học phí của các buổi học đã tham gia và các khoản hỗ trợ tài chính và ưu đãi (nếu có).
- **Không thực hiện hoàn phí nếu lộ trình lớp học đã đi từ 50% thời lượng theo học tại thời điểm học viên yêu cầu hoàn phí.**

- **Mức hoàn phí do lỗi đơn phương của Green:** Green sẽ hoàn 100% chi phí học viên đã thanh toán cho Green sau khi trừ đi phần hỗ trợ về tài chính và ưu đãi học phí (nếu có).

*Tôi đã đọc và đồng ý các điều khoản trong Nội Quy này.*

Tp.HCM, ngày ..... tháng..... năm .....

Nhân viên Tư vấn  
(Ký và ghi rõ họ tên)

Học viên  
(Ký và ghi rõ họ tên)

GREEN ACADEMY