Front-end

TechGuide - Alura, FIAP e PM3

Nivel 1

HTML - Fundamentos:

HTML es un lenguaje de marcado que define la estructura de su contenido. HTML consta de una serie de elementos que se utilizan para que se vea o actúe de cierta manera. Las etiquetas de archivos adjuntos pueden vincular una palabra o imagen a otro lugar, pueden poner palabras en cursiva, pueden hacer que la fuente sea más grande o más pequeña, etc.

Aprender qué etiquetas son necesarias para HTML básico

Crear de un párrafo de texto

Mostrar una imagen

Conocer la diferencia entre 'h1', 'h2', 'h3', etc.

Crear de un texto con hipervínculo

Crear un formulario con campos relevantes

Crear de una lista ordenada o desordenada de elementos

Crear de una lista de elementos en una lista desplegable

Vincular a un archivo CSS

Crear una tabla

Adicionar ID y clases

Contenidos

```
WebHTML: Lenguaje de etiquetas de hipertexto (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML)
WebW3Schools: Formato de texto HTML (https://www.w3schools.com/html/html_formatting.asp)
W3Schools: Bloque HTML y elementos en
                                               https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp)
   ,
línea (
   W3Schools: Elementos y técnicas de diseño
Web HTML (
                                                https://www.w3schools.com/html/html_layout.asp)
WebW3Schools: Listas HTML (https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp)
WebW3Schools: Tablas HTML (https://www.w3schools.com/html/html_tables.asp)
WebW3Schools: Formularios HTML (https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp)
MDN Web Docs: Conceptos
                                  https://developer.mozilla.org/en-
                                                                                               )
   básicos de HTML (
                                  US/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics
¿Qué es HTML? - 10 cosas que debes saber <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
                                                                                               )
                                                  v=tPzq8IufGxE
YouTubeAprende HTML en 15 Minutos (https://www.youtube.com/watch?v=mNbnV3aN3KA)
```

YouTubeHTML - Ejemplos Prácticos básicos (https://www.youtube.com/watch?v=NMh94GBeCCQ)

Contenidos Alura:

```
Por una web más rápida: 26
                                                    https://www.aluracursos.com/blog/por-una-web-mas-
Artículotécnicas de optimización de Sitios
                                                     rapida-26-tecnias-de-optimizacion-de-paginas-web
          Web (
ArtículoLa semántica en HTML5 (https://www.aluracursos.com/blog/la-semantica-en-html5)
HTML, CSS y Javascript, ¿cuáles
                                                     https://www.aluracursos.com/blog/html-css-
          son las diferencias? (
                                                     javascript-cuales-son-las-diferencias
Formulario con form validation <a href="https://www.aluracursos.com/blog/formulario-con-form-validation-de-html5">https://www.aluracursos.com/blog/formulario-con-form-validation-de-html5</a> <a href="https://www.aluracursos.com/blog/formulario-con-form-validation-de-html5">https://www.aluracursos.com/blog/formulario-con-form-validation-de-html5</a>
Desde cero hasta programador <a href="https://www.aluracursos.com/blog/desde-cero-hasta-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/desde-cero-hasta-Artículo</a>
                                                programador-front-end
          VisualStudio Code: instalación, teclas https://www.aluracursos.com/blog/visualstudio-
Artículode acceso directo, plugins e
                                                       code-instalacion-teclas-de-acceso-directo-plugins- )
          integraciones (
                                                       e-integraciones
Llenando un formulario HTML
Artículo
                                                    https://www.aluracursos.com/blog/llenando-un-
                                                                                                                       )
          automáticamente con AJAX (
                                                    formulario-html-automaticamente-con-ajax
Vinculando elementos con
Artículo
HTML5 (
                                               https://www.aluracursos.com/blog/vinculando-elementos-
                                               con-html5
¿Qué es HTML y sus tags? Estructura <a href="https://www.aluracursos.com/blog/html-y-sus-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/html-y-sus-Artículo</a>.
¿Qué es HTML y sus tags?
Artículo
Elementos inline (
                                              https://www.aluracursos.com/blog/que-es-hmtl-y-sus-
                                              etiquetas-parte2-elementos-inline
¿Qué es HTML y sus tags? Elementos a <a href="https://www.aluracursos.com/blog/que-es-html-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/que-es-html-Artículo</a>
          nivel de bloque (
                                                           y-sus-tags-parte-3
¿Qué es HTML y sus tags? Elementos de un <a href="https://www.aluracursos.com/blog/que-es-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/que-es-Artículo</a>
                                                                html-parte-4
¿Qué es HTML y sus tags? Atributos de <a href="https://www.aluracursos.com/blog/ques-es-html-">https://www.aluracursos.com/blog/ques-es-html-</a>
          los elementos. (
                                                           parte-5-atributos
      HTML & CSS: Crea páginas increíbles con
                                                                     https://app.aluracursos.com/formacion-
      tecnologías web (
```

CSS - Fundamentos:

Las hojas de estilo en cascada (CSS) son un lenguaje de hoja de estilo usado para descubrir una presentación de un documento escrito en un lenguaje de marca, como HTML o XML. O CSS puede ser usado para estilizar textos de documentos muy básicos — por ejemplo, para alterar a cor e o tamanho de cabeçalhos e links. Ele pode ser usado para criar um layout — por ejemplo, transformando uma única columna de texto en um layout com uma área de conteúdo principal e uma barra lateral para información relacionada. Pode até ser usado para efectos como animação.

Aprender a estructura visual de uma página, con 'margem' e 'preenchimento'

Estabelecer o tamanho com 'larga' e 'altura'

Aprender sobre la posición de un elemento ('estático', 'relativo' o 'absoluto')

Aprender sobre la exposición de un elemento ('block', 'inline', 'inline-block')

Aprender a posicionar imágenes en relación con el texto

Aprender sobre alinhamento

Aprender sobre estilo de fuente

Aprender las diferencias y ventajas de usar las diferentes unidades de medida en CSS (%, relativo, etc.) Conectar-se a los elementos (IDs, clases) de un archivo HTML Cambiar las características de un elemento cuando se pasa el ratón sobre él Aprender a dimensionar cajas Aprender Flexbox Grado de aprendizaje **Contenidos** WebCSS (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS) WebW3Schools: Introducción a CSS (https://www.w3schools.com/css/css_intro.asp) WebW3Schools: Sintaxis CSS (https://www.w3schools.com/css/css_syntax.asp) WebW3Schools: CSS Selectores (https://www.w3schools.com/css/css_selectors.asp) WebW3Schools: CSS Box Model (https://www.w3schools.com/css/css_boxmodel.asp) WebW3Schools: Unidades CSS (https://www.w3schools.com/css/css_units.asp) MDN Web Docs: Comenzando <u>https://developer.mozilla.org/en-</u>) con CSS (US/docs/Learn/CSS/First_steps/Getting_started MDN Web Docs: Cascada, https://developer.mozilla.org/enespecificidad y herencia. (US/docs/Learn/CSS/Building_blocks/Cascade_and_inheritance MDN Web Docs: Propiedades de https://developer.mozilla.org/en-)

visualización (US/docs/Web/CSS/display MDN Web Docs: https://developer.mozilla.org/en-

WebConceptos básicos de US/docs/Web/CSS/CSS_Flexible_Box_Layout/Basic_Concepts_of_Flexbox

MDN Web Docs: https://developer.mozilla.org/en-WebConceptos básicos de Grid US/docs/Web/CSS/CSS Grid Layout/Basic Concepts of Grid Layout Layout (

Que rayos son las variables en CSS y https://www.youtube.com/watch?)

v=nJO1jjKUrol&ab_channel=FalconMasters

Contenidos Alura:

flexbox (

Bootstrap ¿Qué es, cómo y https://www.aluracursos.com/blog/bootstrap-que-escuándo utilizar? (como-y-cuando-utilizar

Comprenda la propiedad Artículo Position CSS (https://www.aluracursos.com/blog/comprenda-lapropiedad-position-css

CSS: Grids y tablas con https://www.aluracursos.com/blog/CSS-Grids-y-tablasresponsividad en la Web (con-responsividad-en-la-Web

Puntos de ruptura en el diseño $\frac{\text{https://www.aluracursos.com/blog/puntos-de-ruptura-en-responsivo}}{\text{responsivo}})$ Flexbox CSS: Guia Completo, https://www.aluracursos.com/blog/flexbox-css-guia-

Elementos y Ejemplos (completo-elementos-y-ejemplos ¿Por qué usar 'em' en su CSS https://www.aluracursos.com/blog/por-que-usar-em-en-artículo

tu-css-hoy Tu código CSS puede ser más https://www.aluracursos.com/blog/tu-codigo-csslimpio, flexible y reutilizable. (puede-ser-mas-limpio-flexible-y-reutilizable

Creando Layouts con Css Grid <a href="https://www.aluracursos.com/blog/creando-layouts-con-blog/creando-layouts-creando-layouts-con-blog/creando-l

```
Creación de componentes CSS
Artículo
                                             https://www.aluracursos.com/blog/creacion-de-
         con el estándar BEM (
                                             componentes-css-con-el-estandar-bem
Empezando a organizar tu <a href="https://www.aluracursos.com/blog/empezando-a-organizar-">https://www.aluracursos.com/blog/empezando-a-organizar-</a>
OSS ( <a href="mailto:tu-css">tu-css</a>
Reset CSS: Qué es, Ejemplos,
Artículo
Cómo Crear y Utilizar (
                                              https://www.aluracursos.com/blog/reset-css-que-es-
                                              ejemplos-como-crear-y-utilizar
¿Cómo lidiar con los límites de
                                               https://www.aluracursos.com/blog/como-lidiar-con-
         resolución en sitios responsivos? ( los-limites-de-resolucion-en-sitios-responsivos
Cómo organizar el CSS en tu
Artículo
                                          https://www.aluracursos.com/blog/como-organizar-el-css-
         proyecto (
                                          en-tu-proyecto
CSS: animaciones en Transition yhttps://www.aluracursos.com/blog/css-animaciones-de-Artículo )
         Animation (
                                            transition-y-animation
Artículo Guía de Unidades en el CSS (https://www.aluracursos.com/blog/quia-de-unidades-en-css)
         Cambiando CSS con
                                         https://www.aluracursos.com/blog/cambiando-css-con-
Artículo
         JavaScript (
                                         <u>javascript</u>
Animando un texto en HTML yhttps://www.youtube.com/watch?v=j71g5TiMA-YouTube
        CSS (
                                        M&ab_channel=AluraLatam
YouTubeBox Model y Box sizing #AluraMás (https://youtu.be/ts9qfCKamKg)
YouTubeConsejos de CSS FlexBox para comenzar #aluramás (https://youtu.be/EB4vWLzfVcl)
YouTubeComo utilizar el Display block, inline, inline-block #aluramás (https://youtu.be/AG2Qssl_pQzl)
¡Domina CSS Flexbox con FlexboxFroggy! Aprende jugando YouTube
                                                                        https://youtu.be/MXPhyN5t0uQ)
        en este desafío divertido (
Flexbox: Posicione elementos en <a href="https://www.aluracursos.com/curso-online-flexbox-curso">https://www.aluracursos.com/curso-online-flexbox-curso</a>
la pantalla (

posicione-elementos-pantalla
     CSS Grid: Simplificando
                                    https://www.aluracursos.com/curso-online-css-grid-
Curso
     layouts (
                                    simplificando-layouts
Arquitectura CSS:
                                         https://www.aluracursos.com/curso-online-arquitectura-
     descomplicando los problemas ( css-descomplicando-los-problemas
```

Javascript - Fundamentos:

Javascript es el lenguaje de programación más popular del mundo y es una de las tecnologías centrales de la World Wide Web, junto con HTML y CSS. Tiene escritura dinámica, orientación a objetos basada en prototipos y funciones de primera clase. Es un paradigma múltiple que admite estilos de programación imperativos, funcionales e impulsados por eventos.

Conocer los tipos primitivos

Declarar variables, considerando la diferencia entre 'var', 'let' y 'const

Uso de estructuras condicionales ('if', 'else')

Conocer los operadores de asignación y comparación ('=', '==', '===')

Uso de estructuras de repetición y bucles ('while', 'for')

Usar funciones, pasar parámetros y argumentos

Manipulación de arreglos y listas

Aprender el concepto de Orientación a Objetos

Realizar un CRUD

Obtener datos de una API

Hacer llamadas asincrónicas usando 'Async/Await', 'Promise', etc.

```
WebMDN Web Docs: JavaScript (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript)
WebMDN Web Docs: Guía de JS (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide)
   MDN Web
   Docs:
Web
                    https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Grammar_and_types)
   Gramática y
   tipos (
   W3Schools: Comparación de JavaScript y
                                                      https://www.w3schools.com/js/js_comparisons.asp)
   operadores lógicos (
   MDN Web
   Docs:
   Expresiones <a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Expressions_and_operators">https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Expressions_and_operators</a>)
   operadores
   (
   MDN
   Web
Web
               https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array)
   Docs:
   Array (
   MDN Web
WebDocs: IF y https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/if...else)
   Else (
   MDN Web
WebDocs: While yhttps://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/while)
   MDN Web Docs: Primeros pasos <a href="https://developer.mozilla.org/en-">https://developer.mozilla.org/en-</a>
   en JavaScript (
                                          US/docs/Learn/JavaScript/First_steps/A_first_splash
Contenidos Alura:
ArtículoRoadmap para principiantes en JavaScript (https://www.aluracursos.com/blog/roadmap-js)
         Guía de JavaScript: qué es y cómo aprender el
                                                                 https://www.aluracursos.com/blog/guia-
         lenguaje más popular del mundo (
                                                                  de-javascript
Funciones en JavaScript <a href="https://www.aluracursos.com/blog/articulo-funciones-en-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/articulo-funciones-en-Artículo</a>
                                                                                                               )
                                     javascript-
Empezar a programar es con
                                             \underline{https://www.aluracursos.com/blog/empezar-a-programar-}
         JavaScript (
                                             es-con-javascript
         Comenzando con Front-end https://www.aluracursos.com/blog/comenzando-con-front-
Artículo
Organiza tu código Javascript de <a href="https://www.aluracursos.com/blog/organiza-tu-codigo-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/organiza-tu-codigo-Artículo</a>
         una manera fácil (
                                               javascript-de-una-manera-facil
Artículo Escopo en Java Script (https://www.aluracursos.com/blog/escopo-en-javascript)
Conociendo Arrow Functions <a href="https://www.aluracursos.com/blog/conociendo-arrow-artículo">https://www.aluracursos.com/blog/conociendo-arrow-artículo</a>
                                                                                                               )
                                          functions
Trabajando con fechas en
                                            https://www.aluracursos.com/blog/trabajando-con-fechas-
         JavaScript (
                                            en-javascript
Empezando con fetch en Artículo .
                                            https://www.aluracursos.com/blog/empezando-con-fetch-
         Javascript (
                                            en-javascript
```

```
JavaScript replace: manipulando <a href="https://www.aluracursos.com/blog/javascript-replace-">https://www.aluracursos.com/blog/javascript-replace-</a>
Strings y regex (

manipulando-strings-regex
This, Getters y Setters en clases <a href="https://www.aluracursos.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-delays.com/blog/this-getters-y-de
Empezando con fetch en
Artículo
Javascript (
                                                                                          https://www.aluracursos.com/blog/empezando-con-fetch-
                                                                                          en-javascript
JavaScript: ¿Cuándo debo usar
Artículo
forEach y map? (
                                                                                                 https://www.aluracursos.com/blog/javascript-cuando-
                                                                                                  debo-usar-foreach-y-map
¿Cómo funciona el import y export<u>https://www.aluracursos.com/blog/como-funciona-el-</u>
                   de JavaScript? (
                                                                                                  import-y-export-de-javascript
Comprenda la diferencia entre var, <a href="https://www.aluracursos.com/blog/comprenda-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/comprenda-Artículo</a>
                   let y const en JavaScript (
                                                                                                     diferencia-entre-var-let-y-const-en-javascript
Cómo usar operadores de
Artículo
                                                                                                 https://www.aluracursos.com/blog/como-utilizar-
                   comparación en Javascript (
                                                                                                operadores-de-comparacion-en-javascript
Namespaces: cómo evitar conflictos en <a href="https://www.aluracursos.com/blog/namespaces-">https://www.aluracursos.com/blog/namespaces-</a>
                   ,
código JavaScript (
                                                                                                                 como-evitar-conflictos
Una guía para importar y exportar https://www.aluracursos.com/blog/una-guia-para-módulos con JavaScript ( importar-exportar-modulos-con-java-script
Javascript: ¿para qué sirve un <a href="https://www.aluracursos.com/blog/javascript-para-que-array">https://www.aluracursos.com/blog/javascript-para-que-array</a>? ( sirve-un-array
¿Qué es JavaScript? https://www.youtube.com/watch?
                                                                v=GJfOSoaXk4s&ab_channel=AluraLatam
YouTubeEl mejor lenguaje para empezar (https://www.youtube.com/watch?v=Nrp3c6kNyAw)
                 Frameworks de Front <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube
                                                                                                                                                                                                                                    )
                                                                       v=UNeKzI2WHgQ&ab_channel=AluraLatam
YouTubeBucles y Bucles Anidados en Javascript (https://youtu.be/FEdqGdtZuwc)
                De la Creación al Borrado: Descubre el Poder del CRUD en el
                                                                                                                                                                https://youtu.be/jr_98HCSTZc)
                 Desarrollo de Aplicaciones (
JavaScript: primeros pasos con el <a href="https://app.aluracursos.com/course/javascript-primeros-pasos-lenguaje">https://app.aluracursos.com/course/javascript-primeros-pasos-lenguaje</a> )

pasos-lenguaje
```

CursoJavaScript para Front-end (https://aluracursos.com/formacion-javascript-para-front-end)

DOM - Fundamentos:

El Document Object Model (DOM) es una interfaz de programación para documentos de la web. Representa la página para que los programas puedan cambiar la estructura, el estilo y el contenido del documento. El DOM representa el documento como nosotros y objetos; de esa forma, los lenguajes de programación pueden interactuar con la página.

Entender cómo funciona el árbol DOM

Accesando y manipulando elementos HTML y CSS

Acceder a los padres e hijos de un elemento

Insertar un nuevo elemento en el árbol

Quitar un elemento del árbol

Esperando un evento en un elemento determinado de la página usando

```
W3Schools: JavaScript HTML DOM
                                            https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_methods.asp)
   Methods (
   W3Schools: JavaScript HTML DOM
                                            https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_elements.asp)
   Elements (
   W3Schools: JavaScript HTML DOM -
                                                 https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_html.asp)
   Changing HTML (
   W3Schools: JavaScript HTML DOM -
                                                  https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_css.asp)
   Changing CSS (
W3Schools: JavaScript HTML DOM
                                               https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_events.asp)
   Events (
   W3Schools: JavaScript HTML DOM <a href="https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_eventlistener.asp">https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_eventlistener.asp</a>)
Web
   EventListener (
   W3Schools: JavaScript HTML DOM
                                               https://www.w3schools.com/js/js_htmldom_nodes.asp)
   Elements (Nodes) (
MDN Web Docs: Introdução https://developer.mozilla.org/en-
                                                                                                       )
   ao DOM (
                                 US/docs/Web/API/Document_Object_Model/Introduction
MDN Web Docs:
                                   https://developer.mozilla.org/en-
   querySelectorAll() (
                                   US/docs/Web/API/Document/querySelectorAll
MDN Web Docs:
                                  https://developer.mozilla.org/en-
   addEventListener() (
                                  US/docs/Web/API/EventTarget/addEventListener
An introduction to the
                                     https://medium.com/free-code-camp/an-introduction-to-the-
         JavaScript DOM (
                                    javascript-dom-512463dd62ec
The DOM of Javascript <a href="https://javascript.plainenglish.io/the-dom-of-javascript-Artículo">https://javascript.plainenglish.io/the-dom-of-javascript-Artículo</a>
                                                                                                       )
                                 848506ebf386
YouTubeDOM JavaScript (https://www.youtube.com/watch?v=8u4Xef5YtFE&ab_channel=Bluuweb)
        Javascript
https://www.youtube.com/watch?
YouTubemanipulacion
y=iaLiOXXR8el&list=PLg9145ptuAijiWx4ixGBCZB0kh6YEeNqf&ab_channel=yacklyon
Contenidos Alura:
ArtículoQué es DOM? (https://www.aluracursos.com/blog/que-es-dom)
     JS en la Web: Manipulación del DOM <a href="https://app.aluracursos.com/course/js-web-">https://app.aluracursos.com/course/js-web-</a>
     con JavaScript (
                                              manipulacion-dom-javascript
Accesibilidad en Javascript:
La Accesibilidad Digital es la eliminación de barreras en la Web. El concepto presupone que los
Escribir código teniendo en cuenta la accesibilidad.
```

sitios y portales sean diseñados de modo que todas las personas puedan percibir, entender, navegar e interactuar de manera efectiva con las páginas.

Contenidos

```
MDN Web Docs:
   Buenas prácticas
Webde accesibilidad
                    https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/Accessibility/CSS_and_JavaScript)
   CSS y JavaScript
```

YouTubeAccesibilidad web: qué es y cómo aplicarla correctamente (https://youtu.be/OkBlttAgCuo)

```
Web.dev: Aprende sobre accesibilidad! https://web.dev/learn/accessibility/welcome?hl=es-
Curso
Contenidos Alura:
Inclusión y accesibilidad en
Artículo
                                               https://www.aluracursos.com/blog/inclusion-y-
         ,
América Latina (
                                               accesibilidad-en-america-latina
Directrices de Accesibilidad <a href="https://www.aluracursos.com/blog/directrices-de-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/directrices-de-Artículo</a>
          web (
                                             accesibilidad-web
         Accesibilidad web y el
                                                   https://www.aluracursos.com/blog/accesibilidad-web-
Artículoposicionamiento en motores de
                                                   y-el-posicionamiento-en-motores-de-busqueda
         búsqueda (
6 malas prácticas que perjudican <a href="https://www.aluracursos.com/blog/6-malas-practicas-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/6-malas-practicas-Artículo</a>
          usuarios disléxicos (
                                                 que-perjudican-usuarios-dislexicos
ArtículoUnobtrusive JavaScript (https://www.aluracursos.com/blog/unobtrusive-javascript)
YouTubeAccesibilidad Web | #Aluramás (https://youtu.be/ngMOsuZL-XE)
Curso Formación Accesibilidad Web (https://app.aluracursos.com/formacion-accesibilidad-web)
Estratégias de SEO:
SEO significa optimización para motores de búsqueda y se refiere a las estrategias utilizadas para
clasificar un sitio web dentro de los motores de búsqueda como Yahoo, Bing y, por supuesto, el más
famoso de todos, Google.
Elegir palabras clave
Entender cómo Google clasifica las páginas
Conocer los factores de clasificación
Hacer Link Building
Contenidos
    Guía de inicio de optimización
                                          https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/seo-
Webpara motores de búsqueda
                                          starter-guide?hl=es-419
   (SEO) (
ArtículoGuía completa de SEO para 2023 (https://blog.hubspot.es/marketing/guia-completa-seo)
Verdaderas diferencias entre SEO y SEM: descubre cuál <a href="https://hotmart.com/es/blog/seo-Artículo">https://hotmart.com/es/blog/seo-Artículo</a>
         es la mejor estrategia (
¿Cuáles son los tipos y cómo conseguir
Artículo
                                                             https://hotmart.com/es/blog/posicionamiento-
         posicionamiento en Google? (
                                                              en-google
Posicionamiento SEO, Guía en el <a href="https://www.marketerosagencia.com/blog/seo/guia-posicionamiento-seo-dummies/">https://www.marketerosagencia.com/blog/seo/guia-posicionamiento-seo-dummies/</a>
Auditoría SEO: cómo evaluar el <a href="https://www.marketerosagencia.com/blog/seo/auditoria-artículo">https://www.marketerosagencia.com/blog/seo/auditoria-artículo</a> estado SEO de una web (<a href="https://www.marketerosagencia.com/blog/seo/auditoria-artículo">seo/auditoria-artículo</a>
YouTube; Qué es SEO? (https://youtu.be/_hNCh4oF4IE)
YouTubeCómo posicionar una Web en Google | Tutorial Completo (https://youtu.be/J8wycys4u7M)
        Factores de Posicionamiento SEO en 2023 (Tier list SEO) -
                                                                               https://youtu.be/tooy6CaTHWA)
        BIGSEO Podcast #004 con Javier Martínez (
[6 Técnicas de SEO] para posicionar un vídeo en YouTube
                                                                                https://youtu.be/2daSjQT55m8)
        con SEO (
```

Contenidos Alura:

```
SEO: Herramientas gratuitas para <a href="https://www.aluracursos.com/blog/seo-herramientas-4">https://www.aluracursos.com/blog/seo-herramientas-4</a>
que tu sitio se posicione mejor (

gratuitas-para-que-tu-sitio-se-posicione-mejor
```

Diseño Responsivo:

Ajustar tus páginas al tamaño de pantalla del usuario

Media queries

Conocer el concepto de Mobile first

Contenidos

```
¿Qué es el
         diseño
                       https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/diseno-web/que-es-el-diseno-
Artículo
          responsivo?responsivo/#:~:text=EI%20dise%C3%B1o%20responsivo%2C%20tambi%C3%A9n%20dise%
Qué es el diseño responsivo y por qué tu web lo <a href="https://trazada.com/que-es-el-diseno-Artículo">https://trazada.com/que-es-el-diseno-Artículo</a>
         necesita? (
                                                                   responsivo/
         Mobile First vs Diseño Responsive,
                                                       https://www.marketerosagencia.com/blog/diseno-
Artículo diferencias y ventajas de cada uno (
                                                       web/mobile-first-vs-diseno-responsive/
Diseño web responsive vs. adaptable <a href="https://es.wix.com/blog/2022/07/diseno-web-Artículo">https://es.wix.com/blog/2022/07/diseno-web-Artículo</a>
         ¿Cuál elegir? (
                                                      responsive-y-adaptable
YouTubeQué es el Resposive Web Design - Bien explicado (https://youtu.be/2zypRlzlcHc)
        Breakpoints Responsive | Qué es responsive design | Eduardo https://youtu.be/_ESkNVyXjdY)
YouTube
        Fierro Pro (
Contenidos Alura:
Puntos de ruptura en el diseño <a href="https://www.aluracursos.com/blog/puntos-de-ruptura-en-">https://www.aluracursos.com/blog/puntos-de-ruptura-en-</a>
          responsivo (
                                               el-diseno-responsivo
Layouts Responsivos: Trabajando con <a href="https://app.aluracursos.com/course/layouts-curso">https://app.aluracursos.com/course/layouts-curso</a>
                                                                                                                   )
     Îlayouts mobile (
                                                     responsivos-layouts-mobile
```

Nivel 2

JavaScript- Callbacks y Promises:

Una Promesa (Promises) es un proxy de un valor que no necesariamente se conoce cuando se crea la promesa. Esto permite que los métodos asíncronos devuelvan valores como los métodos síncronos- en lugar de devolver inmediatamente el valor final, el método asíncrono devuelve la promesa de proporcionar el valor en algún momento en el futuro.

Una función de devolución de llamada (Callback) es una función que se pasa a otra función como argumento, que luego se invoca dentro de la función externa para completar algún tipo de rutina o acción.

Una función asíncrona es una función declarada con la palabra clave asíncrona y la palabra clave espera está permitida dentro de ella. Las palabras clave async y await permiten que el comportamiento asincrónico basado en promesas se escriba en un estilo más claro, lo que evita la necesidad de configurar explícitamente cadenas de promesas.

Comprender el concepto de programación asíncrona

Escribir código asíncrono entendiendo el concepto de promesas en JavaScript

Usar métodos, palabras clave y objetos de JavaScript para manejar promesas como 'Async/Await', '.then()', 'Promise', etc.

Aprender en qué situaciones necesitas usar la programación asíncrona

Llamar a las API con 'fetch()'

Usar pruebas de comportamiento (behavior)

```
WebFunciones callbacks (https://lenguajejs.com/javascript/asincronia/callbacks/)
Web¿Qué son las promesas? (https://lenguajejs.com/javascript/asincronia/promesas/)
Web¿Qué es la asincronía? (https://lenguajejs.com/javascript/asincronia/que-es/)
   MDN
   Web
WebDocs:
            https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Promise)
   Promises
   (
   MDN Web Docs: Función
                                 https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/Callback_function)
   Callback (
   MDN Web
   Docs:
WebIntroducción ahttps://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/Asynchronous/Introducing)
   JavaScript
   asíncrono (
   MDN
   Web
WebDocs:
          https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/async_function)
   Función
   async (
Formas de manejar la asincronía en Artículo
                                              https://carlosazaustre.es/manejando-la-asincronia-
        JavaScript (
                                              en-javascript
Cómo usar la API Fetch de
Artículo
                                        https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-
        JavaScript para obtener datos ( to-use-the-javascript-fetch-api-to-get-data-es
        Tutorial de Fetch API en JavaScript https://www.freecodecamp.org/espanol/news/tutorial-
Artículocon ejemplos de JS Fetch, Post y <u>de-fetch-api-en-javascript-con-ejemplos-de-js-fetch-</u>)
        Header (
                                          post-y-header/
      Callbacks vs Promises en JavaScript. ¡Entiende las
                                                                https://www.youtube.com/watch?
       diferencias y la importancia de cada una (
                                                                v=frm0CHyeSbE
       Carlos Azaustre: ¿Cómo funcionan las Promises y
                                                              https://www.youtube.com/watch?
YouTube
       Async/Await en JavaScript? (
                                                              v=rKK1q7nFt7M
       Cómo CONSUMIR una API REST con JAVASCRIPT y <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube
Fetch + Promises (
                                                            v=FJ-w0tf3d_w
Contenidos Alura:
JS en la Web: CRUD con JavaScript
                                           https://aluracursos.com/course/js-web-crud-
                                                                                                 )
     asíncrono (
                                           javascript-asincrono
JavaScript - Pruebas:
La prueba de software es el proceso de evaluación y verificación de que un software realmente
hace lo que debería hacer. Los beneficios de las pruebas incluyen la prevención de errores, la
reducción de los costos de desarrollo y la mejora del rendimiento.
Usar pruebas unitarias
Usar pruebas de integración
```

Usar mocks

Contenidos

```
Testing (Pruebas) en
                                    https://john-florez.gitbook.io/reactjs-book/testing-pruebas-en-
    Javascript (
                                    <u>javascript</u>
Artículo; Qué es la prueba unitaria? (https://www.nimblework.com/es/agile/pruebas-unitarias/)
¿Qué son las pruebas unitarias y cómo llevar <a href="https://www.yeeply.com/blog/que-son-Artículo">https://www.yeeply.com/blog/que-son-Artículo</a>
                                                            pruebas-unitarias/
         una a cabo? (
Los 4 pilares de una buena prueba <a href="http://codelapps.com/code/4-pilares-de-una-buena-Artículo">http://codelapps.com/code/4-pilares-de-una-buena-Artículo</a>
                                                prueba-unitaria/
ArtículoAngular Unit Testing (https://medium.com/@vito1986/angular-unit-testing-8a1479079f84)
Cómo usar Testing en Angular con
                                                     https://digital55.com/blog/como-usar-testing-
         Jasmine y Karma (
                                                     angular-jasmine-karma/
YouTubeIntroducción a TDD (https://youtu.be/eFED4Vljwwk)
YouTubeCómo hacer Unit Testing en Angular de forma sencilla (https://youtu.be/OucTEskLvso)
YouTubePruebas unitarias con Angular 12 (https://youtu.be/tilqfNVvsHc)
YouTubeIntroducción a la Automatización de Pruebas de Software (https://youtu.be/R_hh3jAgn8M)
YouTubeTipos y Niveles de Pruebas de Software. (https://youtu.be/hSxXuRxA9mo)
YouTubeObjetivos de la Automatización de pruebas | ISTQB TAE (https://youtu.be/_nwkhYhbN6Y)
Contenidos Alura:
Tipos de pruebas: ¿cuáles son las principales <a href="https://www.aluracursos.com/blog/tipos-de-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/tipos-de-Artículo</a>
         y por qué utilizarlas? (
                                                             pruebas-cual-utilizar
```

JavaScript - Manejo de errores:

El manejo de errores se refiere a los procedimientos de respuesta y recuperación de las condiciones de error presentes en una aplicación de software. En otras palabras, es el proceso compuesto por la anticipación, detección y resolución de errores de aplicación, programación o comunicación.

Conocer y manejar las excepciones más comunes

Conocer los tipos de errores y en qué situaciones se pueden producir

Comprender cómo Node.js maneja los errores

Usar 'try' y 'catch' para el manejo de errores

Aprender en qué ocasiones y cómo usarthrow

Creación de excepciones específicas según las necesidades de su aplicación

```
MDN
Web
Docs:
Flujo
de
Webcontrol https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Control_flow_and_error_handling)
y
manejo
de
errores
(
```

```
Guía Definitiva para el Manejo de Errores en Artículo
                                                              https://kinsta.com/es/blog/errores-en-
                                                              iavascript/
Artículo Errores personalizados, extendiendo Error (https://es.javascript.info/custom-errors)
Depurar JavaScript con el Navegador y con Visual <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube
        Studio Code. (
                                                                 v=CRXMIi2ZkS8
Manejar errores en JavaScript con
YouTube
Try/Catch (
                                                        https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                             )
                                                        v=h9YunSGIBQ8
Contenidos Alura:
Depurando aplicaciones en <a href="https://www.aluracursos.com/blog/articulo-depurando-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/articulo-depurando-Artículo</a>
         el navegador (
                                        errores-en-el-navefador-formatado
JavaScript - ES6:
Conocer las diferencias de esta versión de JavaScript
Contenidos
WebMódulos, introducción (https://es.javascript.info/modules-intro)
WebMódulos JavaScript (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Modules)
ArtículoIntroducción a ES6 (https://www.kodetop.com/introduccion-a-es6/)
ES6, la nueva versión de
Artículo
ECMAScript (
                                              https://www.syntonize.com/nueva-version-de-
                                                                                                             )
                                               ecmascript-es6/
         Introducción a la POO en
                                                https://www.etnassoft.com/2016/12/02/introduccion-a-
ArtículoJavascript moderno: las nuevas
                                                <u>la-poo-en-javascript-moderno-las-nuevas-clases-en-</u> )
         clases en ES6 (
                                                es6/
YouTubeJavascript Moderno en 13 Minutos | Fundamentos ES6 (https://youtu.be/E8L_2qkvHts)
YouTubeImport y Export en Javascript (ES Modules) - Explicación (https://youtu.be/0t-Le4kdaMg)
Contenidos Alura:
                                             https://www.aluracursos.com/blog/desestructuracion-de-
ES6 - Desestructuración de Artículo objetos (
Alura: JavaScript avançado I: ES6, orientação a objetos <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
        e padrões de projetos (
                                                                      v=T-JVRDnykYg
JavaScript: Profundizando en MVC, https://app.aluracursos.com/course/javascript-
Proxy y Factory (profundizando-mvc-proxy-factory
JavaScript: Conozca el navegador y los <a href="https://app.aluracursos.com/course/javascript-curso">https://app.aluracursos.com/course/javascript-curso</a>
     patrones de diseño (
                                                   navegador-patrones-diseno
JavaScript - Modularización:
Dividir partes del código en módulos
Usar import y export
Contenidos
WebMódulos JavaScript (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Guide/Modules)
                                 https://medium.com/@sebastianpaduano/modularizaci%C3%B3n-
         Modularización en
Artículo
         Javascript (
                                 en-javascript-538bd6c75fa
         Programación Orientada a <a href="https://anamartinezaguilar.medium.com/programaci%C3%B3n-">https://anamartinezaguilar.medium.com/programaci%C3%B3n-</a>
ArtículoObjetos: Patrón Módulo y <u>orientada-a-objetos-patr%C3%B3n-m%C3%B3dulo-y-clases-</u>)
         Clases de JS (
                               de-js-8fc2dab1a085
```

Programación Orientada a

ArtículoObjetos en JavaScript
Explicado con ejemplos (

https://www.freecodecamp.org/espanol/news/programacionorientada-a-objectos-en-javascript-explicado-con-ejemplos/

YouTubeOrganiza el código JavaScript con módulos {ES6} (https://youtu.be/_Fmsf6U4Gtg)

YouTubeJavascript: Entendiendo los módulos (https://youtu.be/bHziHEUrA_w)

```
Curso Javascript - #07 Módulos, import & export, export
YouTube
default (

https://youtu.be/_X7mQyat63Y)
```

Contenidos Alura:

```
¿Cómo funciona el import y export<u>https://www.aluracursos.com/blog/como-funciona-el-</u>
Artículo de JavaScript? ( <u>import-y-export-de-javascript</u>
```

Versiones semánticas de front-end:

SemVer (Semantic Versioning) es un conjunto simple de reglas y requisitos que dictan cómo se asignan e incrementan los números de versión.

Organización de las dependencias de un proyecto

Evitar el "infierno de la dependencia"

Contenidos

WebDocumentación: Versionado Semántico 2.0.0 (https://semver.org/lang/es/)

```
Versiona mejor tu código: <a href="https://blog.thedojo.mx/2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versionamiento-semántico-y-commits-commits-commits-convencionales">https://blog.thedojo.mx/2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-2021/12/04/versiona-mejor-tu-
```

YouTube¿Cómo actualizar las dependencias (https://www.youtube.com/watch?v=dforsUYxHVE)

Jest:

Jest es un corredor de pruebas de JavaScript que le permite acceder al DOM a través de jsdom. Proporciona una gran velocidad de iteración combinada con funciones potentes como módulos de simulación y temporizadores para que pueda tener más control sobre cómo se ejecuta el código. Componentes de prueba

Contenidos

WebDescripción general de las pruebas (https://reactjs.org/docs/testing.html#gatsby-focus-wrapper)

WebJest: Documentación (https://jestjs.io/es-ES/docs/getting-started)

```
Probando Componentes en <a href="https://code.tutsplus.com/es/articles/testing-">https://code.tutsplus.com/es/articles/testing-</a>
React Usando Jest: Lo Básico ( <a href="components-in-react-using-jest-the-basics--cms-28934">componentes Lo Básico ( <a href="components-in-react-using-jest-the-basics--cms-28934">componentes de React los <a href="https://www.freecodecamp.org/espanol/news/como-probar-los-">https://www.freecodecamp.org/espanol/news/como-probar-los-</a>
Cómo testear los <a href="https://www.youtube.com/probar-los-">https://www.youtube.com/probar-los-</a>
YouTube
Jest ( <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YeuTube
Paso ( <a href="https://www.youtube.com/watch?">v=n5qbzhZUMsY</a>
Yesting Components en React con Jest paso a <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YesTiJu3hcPSCY
```

Cypress:

Cypress es una herramienta de prueba Front-end que permite configurar, escribir, ejecutar y depurar pruebas.

Contenidos

```
WebCypress: Documentación (https://docs.cypress.io/guides/overview/why-cypress)
WebRunebook - Cypress: Documentación (https://runebook.dev/es/docs/cypress/)
        Cypress: ¿Qué es? ¿Por qué y
                                        https://medium.com/get-on-board-dev/cypress-qué-es-
Artículocómo lo usamos en Get on
                                         por-qué-y-cómo-lo-usamos-en-get-on-board-
                                                                                                   )
        Board? (
                                         17688b453fdc
        Una guía práctica para las pruebas https://mx.devoteam.com/expert-view/una-guia-
Artículode extremo a extremo con Cypress <u>practica-para-las-pruebas-de-extremo-a-extremo-</u>
                                           con-cypress/
        Explorando Cypress: La guía
                                            https://www.acontracorrientech.com/explorando-
Artículodefinitiva basada en su
                                            cypress-la-guia-definitiva-basada-en-la-
                                                                                                   )
        documentación oficial (
                                            documentacion-oficial/
Aprende Testing en Cypress como lo hace un Senior en la <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube
       vida real 🖊 | FullStack Javascript Bootcamp (
                                                                 v=HDFNjDKKO6A
PRUEBAS de API con CYPRESS IO | Tutorial de CYPRESS https://www.youtube.com/watch?
       Curso de CYPRESS (
                                                                v=lppTzTFY0I8
© 

Tutorial de Cypress | Primer Test en Cypress io | https://www.youtube.com/watch?

YouTube
Cypress Español ( v=puvvzaZulKI
```

Nivel 3

Estructura de Datos:

En el contexto de los ordenadores, una estructura de datos es una forma específica de almacenar y organizar los datos en la memoria del ordenador para que esos datos puedan ser fácilmente recuperados y utilizados de forma eficiente cuando sea necesario posteriormente.

Conocer las principales estructuras de datos

Implementar las principales estructuras de datos

```
¿Qué es una estructura de datos en
                                                      https://blog.soyhenry.com/que-es-una-
        programación y para qué se utiliza? (
                                                      estructura-de-datos-en-programacion/
Estructuras de datos - Documentación
Web
Python (
                                            https://docs.python.org/es/3/tutorial/datastructures.html)
        Estructuras
de Datos y Artículo Algoritmos https://programacion.net/articulo/estructuras_de_datos_y_algoritmos_en_java_309/4)
Estructuras de datos con Java: un Artículo
                                               http://hp.fciencias.unam.mx/~alg/estructurasDeDatos/)
        enfoque práctico (
Colecciones: ARRAY, SET y

Artículo
DICTIONARY en Swift (
                                               https://www.swiftbeta.com/colecciones-array-set-y-
                                               dictionary-en-swift/
Colecciones en Swift y su
Artículo
manejo de memoria (
                                        https://medium.com/@grago/colecciones-en-swift-y-su-
                                        manejo-de-memoria-61a03e236dd
```

```
Estructuras de datos en .NET <a href="https://www.genesisrrios.com/es/blog/estructuras-de-Artículo">https://www.genesisrrios.com/es/blog/estructuras-de-Artículo</a>
                                                                                  datos-en-csharp/
 YouTubeEstructuras de Datos | Primeros Pasos (https://youtu.be/Df-sgxGzyTg)
Qué son las estructuras de <a href="https://youtu.be/oQ0Wkldr73E?">https://youtu.be/oQ0Wkldr73E?</a>
                                                                                                                                                                                                             )
               datos (
                                                                        <u>list=PLTd5ehlj0goMTSK7RRAPBF4wP-Nj5DRvT</u>
¿Qué son y cómo funcionan los árboles? | Ejemplo de
                                                                                                                                              https://youtu.be/tBaOQeyXYqq)
                implementación (
 YouTubeAprende: Estructura de Datos con Java (https://www.youtube.com/watch?v=_9ScDWpqhFE)
               Introducción - 1 - Estructuras de <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube Datos en C# (
                                                                                       v=rqaqJXbauyA&ab_channel=nicosiored
Estructuras de datos con Python en 8 minutos: Listas, YouTube_
                                                                                                                                        https://www.youtube.com/watch?
                Tuplas, Conjuntos y Diccionarios (
                                                                                                                                        v=v25-m1LOUiU
               Programación en Python | Colecciones | <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube Diccionarios (
                                                                                                                                                                                                             )
                                                                                                                  v=vAy4IM7NLIQ
 Contenidos Alura:
Estructura de datos:
Artículo
introducción (
                                                                                https://www.aluracursos.com/blog/estructura-de-datos-
                                                                                introduccion
Conociendo tuplas en
Artículo
Python (
                                                                           https://www.aluracursos.com/blog/conociendo-las-tuplas-en-
Listas en Python: operaciones <a href="https://www.aluracursos.com/blog/listas-de-python-phasicas">https://www.aluracursos.com/blog/listas-de-python-phasicas</a> <a href="https://www.aluracursos.com
                                                                                                                                                                                                             )
Estructura de datos: computación <a href="https://www.aluracursos.com/blog/estructura-de-datos-">https://www.aluracursos.com/blog/estructura-de-datos-</a>
Artículo
                 práctica con Java (
                                                                                        computacion-practica-con-java
Python: trabajando con
                                                                                 https://www.aluracursos.com/blog/python-trabajando-con-
                 diccionarios (
                                                                                 diccionarios
ArtículoIterando una lista en Java (https://www.aluracursos.com/blog/iterando-una-lista-en-java)
Python: avanzando en el Curso.
                                                                               https://app.aluracursos.com/course/python-avanzando-
          Îlenguaje (
                                                                               <u>lenguaje</u>
C#: array y tipos genéricos <a href="https://app.aluracursos.com/course/csharp-array-tipos-curso">https://app.aluracursos.com/course/csharp-array-tipos-curso</a>,
Python Collections: <a href="https://app.aluracursos.com/course/python-collections-listas-tuplas?">https://app.aluracursos.com/course/python-collections-listas-tuplas?</a>
                                                         utm_source=gnarus&utm_medium=timeline
Curso de Java: trabajar con listas y <a href="https://www.aluracursos.com/curso-online-java-curso">https://www.aluracursos.com/curso-online-java-curso</a>
           colecciones de datos (
                                                                                          trabajar-listas-colecciones-datos
           Java y java.util: Colecciones, <a href="https://www.aluracursos.com/curso-online-java-util-">https://www.aluracursos.com/curso-online-java-util-</a>
                                                                                                                                                                                                             )
            Wrappers y Lambda expressions ( coleciones-wrappers-lambda-expressions
```

Conceptos de Orientación a Objetos:

La Programación Orientada a Objetos es un paradigma de programación de software basado en la composición e interacción entre diversas unidades llamadas 'objetos' y las clases, que contienen una identidad, propiedades y métodos. Se basa en cuatro componentes de la programación - abstracción digital, encapsulación, herencia y polimorfismo.

Cómo funcionan los objetos

Crear y utilizar constructores

Qué son las clases

Crear y utilizar métodos

Cómo funciona la encapsulación

Qué es la herencia

Qué es el polimorfismo

Cómo funcionan las interfaces

Qué son las abstracciones

Programación orientada a objetos (C#) (https://learn.microsoft.com/es- es/dotnet/csharp/fundamentals/tutorials/oop)				
Programación orientada a https://www.ibm.com/docs/es/spss-modeler/saas?topic=language- object-oriented-programming						
Introducción a los objetos Web JavaScript (https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/Objects						
Introducción a POO co Artículo JavaScript ES6 (n <u>https://medium.com/academia-hack/introducci%C3%B3n-a-poo-con-javascript-es6-80074fde0cdf</u>)				
Programación Orientad Artículo Objetos (da a https://ellibrodepython.com/programacion-orientada-a-objetos-python)				
4 Principios de la Progra YouTube Objetos (amación Orientada a https://www.youtube.com/watch?) v=Uk1C1NARZjU)				
YouTubeMini Curso: POO con PHP (básico) (https://youtu.be/Ben_VC2rm10)						
YouTube PYTHON? - [Con EJEMPLOS] Python desde CERO #13 (v=KwT1F7uL5rA						
Contenidos Alura:						
Alura Latam: ¿Qué es la YouTube Objetos? (Programación Orientada a https://www.youtube.com/watch? v=Oigen2sjagk)				
POO: ¿Qué es la progra Artículo orientada a objetos? (amación <u>https://www.aluracursos.com/blog/poo-que-es-la-programacion-orientada-a-objetos</u>))				
Revisando la Orientación a Objetos: https://www.aluracursos.com/blog/revisando-la-artículo encapsulación de Java (orientacion-a-objetos-encapsulacion-de-java						
Artículo; Qué es encapsulamie	nto? (https://www.aluracursos.com/blog/Que-es-encapsulamiento)					
ArtículoHerencia en JavaScrip	t (<u>https://www.aluracursos.com/blog/herencia-en-javascript</u>)					
Interfaces Gráficas con Artículo WindowBuilder (n Eclipse https://www.aluracursos.com/blog/interfaces-graficas-con-eclipse-windowbuilder)				
Cómo no aprender Jav ArtículoOrientación a Objetos: setters ()				
Ordenar una lista de ol Artículo Java (ojetos en <u>https://www.aluracursos.com/blog/ordenar-una-lista-de-</u> objetos-en-java)				
CursoFormación Java Orientado	o a Objetos (<u>https://app.aluracursos.com/formacion-javaoo</u>)					
JavaScript: Introducción a Curso Orientación a Objetos (h la https://app.aluracursos.com/course/javascript-introduccion-orientacion-objetos))				
JavaScript: Herencia e Int Curso Orientación a Objetos (erfaces en https://app.aluracursos.com/course/javascript-herencia-interfaces-orientacion-objetos))				
C# y Orientación a Curso Objetos (https://app.aluracursos.com/formacion-c-sharpe-orientacion-a-objetos)				

```
Python: comprensión de la
                                         https://app.aluracursos.com/course/python-
Curso
     Orientación a Objetos (
                                         comprension-orientacion-objetos
     Python: avanzando en la
                                         https://app.aluracursos.com/course/python-avanzando-
     orientación a objetos (
                                        orientacion-objetos
Java Polimorfismo: Entendiendo
Curso
                                         https://app.aluracursos.com/course/java-parte-3-
     herencia e interfaces (
                                          entendiendo-herencia-interfaces
     Curso de JavaScript: <a href="https://app.aluracursos.com/course/javascript-objetos?">https://app.aluracursos.com/course/javascript-objetos?</a>
Curso
     Objetos (
                           utm_source=gnarus&utm_medium=timeline
Formación: Aprenda a programar en Python con <sup>Curso</sup>
                                                        https://app.aluracursos.com/formacion-
     orientación a objetos (
                                                        lenguaje-python
JavaScript - Almacenamiento:
Almacenar datos en el front-end con localStorage
Manipular datos almacenados
Persistir datos almacenados
Contenidos
Almacenamiento del Web
                           https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/Client-
   lado cliente (
                           side_web_APIs/Client-side_storage
   Usando la API
   https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Web_Storage_API/Using_the_Web_Storage_API)
almacenamiento
Web
   web (
con JavaScript y localStorage (
                                           en-navegador-javascript-localstorage/
        Almacenamiento
Artículolocal en
                        https://manuais.iessanclemente.net/index.php/Almacenamiento_local_en_JavaScript)
        JavaScript (
Artículo Almacenamiento local (https://ng-girls.gitbook.io/todo-list-tutorial-spanish/local_storage)
ArtículoLocalStorage, sessionStorage (https://es.javascript.info/localstorage)
                                          https://dev.to/maxwellnewage/persistencia-de-datos-
        Persistencia de Datos en
Artículo
        Javascript (LocalStorage) (
                                          en-javascript-localstorage-419m
YouTubeQué es LocalStorage y cómo utilizarlo en ejemplo práctico (https://youtu.be/xzNqwjvHsYg)
YouTubeGuardar y obtener la lista del local storage (https://youtu.be/XUHYQEJhVzs)
Contenidos Alura:
JS en la Web: Almacenando datos en <a href="https://app.aluracursos.com/course/js-web-curso">https://app.aluracursos.com/course/js-web-curso</a>
     el navegador (
                                           almacenando-datos-navegador
```

JavaScript - Concurrencia:

La programación concurrente es un paradigma de programación para construir programas que utilizan la ejecución simultánea de varias tareas computacionales interactivas, que pueden ser implementadas como programas separados o como un conjunto de hilos creados por un único programa

Ejecutar tareas en paralelo

Contenidos

WebHilo principal (https://developer.mozilla.org/es/docs/Glossary/Main_thread)

```
Programación multihilos (threads) <a href="https://purojavascript.com/programacion-multihilos-">https://purojavascript.com/programacion-multihilos-</a>
Artículo
         en Javascript (
                                                  threads-en-javascript/
Multithreading con Javascript: Web <a href="https://blog.apside.cl/multithreading-con-javascript-">https://blog.apside.cl/multithreading-con-javascript-</a> web-workers/
         Introducción de Paralelo y
                                                  https://code.tutsplus.com/es/introduction-to-parallel-
ArtículoConcurrente a la Programación en
                                                  and-concurrent-programming-in-python--cms-28612a
         Python (
YouTubeHilos (Threads) en Java (https://youtu.be/fiLrTdSKVcE)
YouTubeParalelismo con JavaScript | WebWorkers, multi-hilo. (https://youtu.be/IVd8K_ntKKk)
YouTubeConcurrencia vs. Paralelismo (https://youtu.be/kMr3mF71Kp4)
TypeScript - Fundamentos:
TypeScript es un lenguaje de programación fuertemente tipado que se basa en JavaScript.
```

W3Schools: Introducción a

Comprender en profundidad qué son los tipos y la importancia de la programación tipificada Aprender qué es TypeScript, por qué se creó, cómo funciona y su relación con JavaScript Conocer las herramientas de TypeScript (integración con el editor de código, verificador estático y compilador)

Escribir código en TypeScript usando sus herramientas (interfaces, enumeración, decoradores, etc.)

https://www.w3schools.com/typescript/typescript_intro.php)

Contenidos

TypeScript (

```
TypeScript, ¿qué es y cómo se
                                                         https://immune.institute/blog/typescript-que-es-
          diferencia de JavaScript? (
                                                         como-se-diferencia-javascript
ArtículoQué es TypeScript? (https://codigofacilito.com/articulos/typescript)
¿Qué es TypeScript y por qué debes <a href="https://ed.team/blog/que-es-typescript-y-por-que-artículo">https://ed.team/blog/que-es-typescript-y-por-que-artículo</a>
          aprenderlo? (
                                                         debes-aprenderlo
Introducción a
Artículo
Typescript (
                                       https://medium.com/@diego.coder/introducción-a-typescript-
                                       7add491e256
TypeScript: qué es, diferencias con JavaScript y <a href="https://profile.es/blog/que-es-Artículo">https://profile.es/blog/que-es-Artículo</a>
          por qué aprenderlo (
                                                                       typescript-vs-javascript/#
YouTubeTypeScript - Tutorial (https://www.youtube.com/watch?v=xtp_DuPxo9Q)
Contenidos Alura:
        Ventajas de trabajar con TypeScript <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube #AluraMás (
                                                                                                                         )
                                                    v=bFrhU0hbo00&ab_channel=AluraLatam
TypeScript parte 1: evolucionando tu <a href="https://app.aluracursos.com/course/typescript-curso">https://app.aluracursos.com/course/typescript-curso</a>
      JavaScript (
                                                    evolucionando-javascript
TypeScript parte 2: avanzando en <a href="https://app.aluracursos.com/course/typescript-parte-2-Curso">https://app.aluracursos.com/course/typescript-parte-2-Curso</a>
      el lenguaje (
                                                  avanzando-lenguaje
Typescript parte 3: técnicas y
                                                https://app.aluracursos.com/course/typescript-parte-3-
      buenas prácticas (
                                                 tecnicas-buenas-practicas
```

GraphQL:

GraphQL es un nuevo estándar API que proporciona una alternativa más eficiente, potente y flexible a REST. Fue desarrollado y de código abierto por Facebook y ahora lo mantiene una gran comunidad de empresas e individuos de todo el mundo.

Comprender cómo se utiliza GraphQL en el desarrollo de API

Creación de API utilizando bibliotecas y marcos GraphQL

Contenidos

```
WebGraphQL: Documentación (https://graphql.org/)
```

WebCómo GraphQL: el tutorial Fullstack para GraphQL (https://www.howtographql.com/)

WebRedHat: ¿Qué es GraphQL? (https://www.redhat.com/en/topics/api/what-is-graphql)

```
Artículo GraphQL? ( graphql/ )

Artículo GraphQL? ( graphql/ )

Artículo GraphQL es el futuro http://developinginspanish.com/2019/11/16/por-que-graphql- ode las APIs ( es-el-futuro-de-las-apis/

Artículo GraphQL, el futuro de las https://blog.ida.cl/experiencia-de-usuario/graphql-el-futuro-de-las-api/

API ( de-las-api/ )

GraphQL vs REST: Todo lo que Necesitas Saber https://kinsta.com/es/blog/graphql-vs-
```

YouTube¿Qué es GraphQL? (https://www.youtube.com/watch?v=RreRD41qlpw)

YouTubemiduver: GraphQL desde de cero (https://www.youtube.com/watch?v=QG-qbmW-wes)

Apollo Client:

Apollo Client es una biblioteca integral de administración de estado para JavaScript que le permite administrar datos locales y remotos con GraphQL.

Utilizar Apollo para crear un servidor GraphQL

Conectar a una API

Contenidos

```
WebDocumentación: Cliente Apollo (https://www.apollographql.com/docs/react/)
```

```
Apollo, GraphQL, y cómo Redux https://medium.com/@p4bloch/apollo-graphql-y-cómo-Artículo
                                              redux-me-arruga-la-ropa-12bd071fda9
Apollo Client, ahora <a href="https://www.apollographql.com/blog/announcement/frontend/apollo-artículo">https://www.apollographql.com/blog/announcement/frontend/apollo-artículo</a>
          con React Hooks ( <u>client-now-with-react-hooks/</u>
YouTube Client (
        Cómo usar GraphQL en React 🕸 con Apollo
                                                              https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                                  )
                                                               v=sVFocedf-iU
        Creando el frontend con React, React-Router,
                                                                      https://www.youtube.com/watch?
YouTube
GraphQl y Apollo Client (
                                                                      v=xxUfQROMbzc
Crea tu servidor GraphQL con Apollo
YouTube
Server (
                                                          https://www.youtube.com/watch?
                                                          v=zDrKmi9ph2Q
APRENDE a usar GRAPHQL en tu APP de REACT con <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
APOLLO CLIENT  ( v=sVFocedf-iU
```

Habilidad Auxiliar: Infraestructura y Back-end

Git y GitHub - Fundamentos:

Git es un sistema de control de versiones distribuido gratuito y de código abierto diseñado para manejar todo, desde proyectos pequeños hasta proyectos muy grandes, con rapidez y eficiencia.

GitHub es un servicio de hosting para el desarrollo de software y el control de versiones mediante Git.

```
Clonar un repositorio
Comprometerse, empujar y tirar hacia y desde el repositorio
Revertir un commit
Crear de ramas y Pull requests
Manejar fusiones y conflictos
Contenidos
WebGit: Libro de Consulta (https://git-scm.com/book/es/v2)
WebGitHub Documentación (https://docs.github.com/es)
   Github Pages
                                https://docs.github.com/es/pages/getting-started-with-github-
   Documentación (
                                pages/about-github-pages
WebW3Schools: Git Tutorial (https://www.w3schools.com/git/default.asp?remote=github)
WebGit School - Visualizing Git (https://git-school.github.io/visualizing-git/)
WebDangit, Git!?! (https://dangitgit.com/es)
Git and Github Quickstart <a href="https://medium.com/@prashantramnyc/git-and-github-Artículo">https://medium.com/@prashantramnyc/git-and-github-Artículo</a>
Tutorial (<a href="quickstart-tutorial-654a71594dca">quickstart-tutorial-654a71594dca</a>
                                                                                                                    )
YouTube¿Qué es Git y cómo funciona? (https://www.youtube.com/watch?v=jGehuhFhtnE)
        Git y Github | Guia Práctico de Git y Github
                                                                 https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                                    )
                                                                 v=HiXLkL42tMU
Contenidos Alura:
Git y Github: que son y primeros pasos (
                                              https://www.aluracursos.com/blog/git-y-github-que-son-y-
                                              primeros-pasos
Guía sobre cómo instalar Git en <a href="https://www.aluracursos.com/blog/guia-sobre-como-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/guia-sobre-como-Artículo</a>
          diferentes sistemas operativos ( <u>instalar-git-en-diferentes-sistemas-operativos</u>
Iniciando un repositorio con <a href="https://www.aluracursos.com/blog/iniciando-repositorio-">https://www.aluracursos.com/blog/iniciando-repositorio-</a>
Comenzando con Git: aprendiendo a
                                                           https://www.aluracursos.com/blog/comenzando-
          versionar (
Creando un repositorio remoto <a href="https://www.aluracursos.com/blog/creando-repositorio-">https://www.aluracursos.com/blog/creando-repositorio-</a>
                                                remoto-en-github
Clonando un repositorio con Git y <a href="https://www.aluracursos.com/blog/clonando-un-repositorio-remoto">https://www.aluracursos.com/blog/clonando-un-repositorio-remoto</a>
Paso a Paso para activar tu proyecto en GitHub <a href="https://www.aluracursos.com/blog/github-">https://www.aluracursos.com/blog/github-</a>
Artículo
Pages. (
Cómo escribir un README
                                                 https://www.aluracursos.com/blog/como-escribir-un-
         increíble en tu Github (
                                                 readme-increible-en-tu-github
Buenas practicas en git: evitando
                                                     https://www.aluracursos.com/blog/como-evitar-
         errores (
                                                     errores-en-git
GIT: Errores de comandos y
Artículo
                                               https://www.aluracursos.com/blog/git-errores-de-
                                               comandos-y-directorios
ArtículoGIT: errores de commits (https://www.aluracursos.com/blog/git-errores-de-commits)
ArtículoGIT: Errores de fusión (https://www.aluracursos.com/blog/errores-de-fusion)
ArtículoGIT: Errores con el remoto (https://www.aluracursos.com/blog/errores-con-el-remoto)
```

Crear un repositorio

```
Git y GitHub para Principiantes <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-">https://www.youtube.com/watch?v=-</a>
YouTube
             #AluraMás (
                                                                         LmFK6skG7s&ab_channel=AluraLatam
             Git y GitHub: Herramientas Esenciales para el Control de
                                                                                                                         https://youtu.be/dw04N616Abw)
             Versiones y Colaboración en Desarrollo (
¿Puedo subir mi proyecto a Github sin líneas de <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
             comando? - Git y Github para principiantes (
                                                                                                       v=Yfm16Tlpcwk&ab_channel=AluraLatam
             Git y GitHub: Herramientas Esenciales para el Control de <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube Versiones y Colaboración en Desarrollo (
                                                                                                                      v=dw04N616Abw
¿Puedo subir mi proyecto a Github sin líneas de comando? <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
              - Git y Github para principiantes (
                                                                                                                      v=Yfm16Tlpcwk
         Git y GitHub: repositorio, commit y <a href="https://app.aluracursos.com/course/git-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github-repositori-github-repositorio-github-repositorio-github-repositorio-github
Curso
         versiones (
                                                                         commit-versiones
         Git y Github: estrategias de
                                                                            https://www.aluracursos.com/curso-online-git-github-
Cursoramificación, conflictos y Pull
                                                                             estrategias-ramificacion-conflictos-pull-requests
         Requests (
HTTP - Fundamentos:
HTTP significa Protocolo de transferencia de hipertexto. La comunicación entre las computadoras
cliente y los servidores web se realiza mediante el envío de solicitudes HTTP y la recepción de
respuestas HTTP.
Comprender la diferencia entre los verbos HTTP
Probar solicitudes y verificar los códigos de estado en el navegador
Aprendiendo a hacer una solicitud HTTP en la línea de comando con WGET
Descargar una imagen con WGET
Realización de una POST
Contenidos
WebW3Schools: ¿Qué es HTTP? (https://www.w3schools.com/whatis/whatis_http.asp)
      MDN Web Docs: Una descripción general <a href="https://developer.mozilla.org/en-">https://developer.mozilla.org/en-</a>
                                                                                                                                                                                   )
      de HTTP (
                                                                                    US/docs/Web/HTTP/Overview
     MDN Web Docs: Métodos de solicitud <a href="https://developer.mozilla.org/en-">https://developer.mozilla.org/en-</a>
Web HTTP (
                                                                                                                                                                                   )
                                                                              US/docs/Web/HTTP/Methods
WebMDN Web Docs: HTTP (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP)
MDN Web Docs: Métodos de petición https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Methods)
      HTTP (
webMDN Web Docs: Mensajes HTTP (https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Messages)
WebHTTP Cats (https://http.cat/)
WebHTTP Dogs (https://http.dog/)
Peticiones, Métodos Http y Códigos de YouTube
                                                                                              https://www.youtube.com/watch?v=gBK-
             estado. (
                                                                                              Mfa0lw8
SSL, TLS, HTTPS, HTTP - Explicado <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
YouTube
Fácilmente (

v=6HJAWFenYx8&ab_channel=Pro
                                                                                                                                                                                   )
                                                                              v=6HJAWFenYx8&ab_channel=ProfeSang

☆ Protocolo HTTP ■ Requests y Responses con: GET, <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>

             POST, PUT, PATCH y DELETE | Desarrollo web 🕙 (
                                                                                                                  v=I2MihYAj0Iw
YouTubeREST y los Verbos de HTTP (https://www.youtube.com/watch?v=OHBHeAPoZ8E)
```

Contenidos Alura:

```
HTTP: Desmitificando el Artículo
                                            https://www.aluracursos.com/blog/http-desmitificando-
        protocolo Web (
                                            el-protocolo
¿Cual es la diferencia entre HTTP <a href="https://www.aluracursos.com/blog/cual-es-la-artículo">https://www.aluracursos.com/blog/cual-es-la-artículo</a>
y HTTPS? (

diferencia-entre-http-v-https
HTTP: Diferencias entre GET y
Artículo
POST (
                                            https://www.aluracursos.com/blog/diferencias-entre-
                                             get-y-post
ArtículoMétodos de petición HTTP (https://www.aluracursos.com/blog/metodos-de-peticion-http)
CursoHTTP: La base de internet (https://app.aluracursos.com/course/http-base-internet)
JSON:
JSON significa Notación de objetos de JavaScript. Es un formato de texto para almacenar y
transportar datos.
Crear un objeto
Transformar un objeto en una cadena
Transformar una cadena en un objeto
Manipular un objeto
Contenidos
   MDN
   Web
             https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/JSON)
   Docs:
   JSON (
MDN Web Docs:
                               https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/Objects/JSON)
   Trabajando con JSON (
¿Que és JSON y cómo
                                      https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                         )
       funciona? (
                                      v=z8qk7T_2sWg&ab_channel=SoyDalto
¿Qué es JSON? ¿Cuál es su SINTAXIS? ₹ ¿Cómo<u>https://www.youtube.com/watch?</u>
        crear un archivo JSON? DESARROLLO WEB 🜒 ( v=RhxOTqFbl5Q&ab_channel=TodoCode
Contenidos Alura:
Artículo; Que es Json? (https://www.aluracursos.com/blog/que-es-json)
¿JSON y Objeto JavaScript son lo<u>https://www.aluracursos.com/blog/json-y-objeto-</u>
                                           javascript-son-lo-mismo
Simulando una API REST con <a href="https://www.aluracursos.com/blog/simulando-una-api-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/simulando-una-api-Artículo</a>
        ison-server (
                                           rest-con-json-server
Artículo¿Qué es JSON Web Token? (<a href="https://www.aluracursos.com/blog/que-es-json-web-token">https://www.aluracursos.com/blog/que-es-json-web-token</a>)
JS en la Web: CRUD con JavaScripthttps://www.aluracursos.com/curso-online-js-web-crud-
     asíncrono (
                                           javascript-asincrono
Línea de Comando - Fundamentos:
CLI es un programa de línea de comandos que acepta la entrada de texto para ejecutar funciones
del sistema operativo.
```

Conocer los comandos más importantes

```
W3Schools: What is Command Line Interface <a href="https://www.w3schools.com/whatis/whatis_cli.asp">https://www.w3schools.com/whatis/whatis_cli.asp</a>)
```

```
https://learn.microsoft.com/es-
Uso de argumentos de la línea de Web
                                               es/windows/terminal/command-line-arguments?
                                                                                                           )
   comandos para Terminal Windows (
                                               tabs=windows
Interfaz de línea de
Artículo
                                      https://www.computerweekly.com/es/definicion/Interfaz-de-
         comandos o CLI (
                                    linea-de-comandos-o-CLI
El Manual de Comandos de
Artículo
Linux (
                                          https://www.freecodecamp.org/espanol/news/comandos-
                                          de-linux/
Consola vs Terminal vs Shell vs CLI https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                           )
        ¿Qué es la terminal? (
                                                  v=1YxHXBsVNGQ&ab_channel=ProgramadorX
Aprende la linea de comandos en un <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
                                                                                                           )
        mac - bash scripting (
                                                   v=vfwA3pUnVOg&ab_channel=Datademia
freeCodeCamp.org: Command Line Crash YouTube Course (
                                                           https://www.youtube.com/watch?
                                                           v=yz7nYlnXLfE
       Traversy Media: Command Line Crash Course For
                                                                       https://www.youtube.com/watch?
YouTube
        Beginners - Terminal Commands (
                                                                      v=uwAqEzhyjtw
YouTubeComandos Básicos e Intermedios CMD (https://youtu.be/erKosEQaaFc)
        Terminal MAC tutorial en Español - Cómo usar la
                                                                https://www.youtube.com/watch?
                                                                v=TmP3y7Z2kk4
Contenidos Alura:
CMD: Sugerencias para trabajar en <a href="https://www.aluracursos.com/blog/consejos-para-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/consejos-para-Artículo</a>
         el prompt de Windows (
                                                trabajar-en-el-indicador-de-windows
Como usar el terminal integrado https://www.aluracursos.com/blog/como-usar-el-
de Visual Studio Code (terminal-integrado-de-visual-studio-code
                                             terminal-integrado-de-visual-studio-code
Linux 1: conociendo y utilizando la <a href="https://app.aluracursos.com/course/linux-1-conociendo-Curso">https://app.aluracursos.com/course/linux-1-conociendo-Curso</a>
     terminal (
                                           utilizando-terminal
```

Cloud - Fundamentos:

La computación en nube, o cloud computing, es la distribución de servicios informáticos a través de Internet mediante un modelo de tarificación de pago por uso. Una nube se compone de varios recursos informatizados, desde los propios ordenadores (o instancias, en terminología de nube) hasta las redes, el almacenamiento, las bases de datos y todo lo que les rodea. En otras palabras, todo lo que normalmente se necesita para montar el equivalente a una sala de servidores, o incluso un centro de datos completo, estará listo para usar, configurar y ejecutar.

Conocer la diferencia entre laaS, PaaS y SaaS

Conocer los mayores proveedores de nube

Especializarse en un proveedor específico de su preferencia

Contenidos

Web¿Qué es el almacenamiento en la nube? (https://aws.amazon.com/es/what-is/cloud-storage/)

```
¿Qué es la seguridad en la nube?<u>https://cloud.google.com/learn/what-is-cloud-security?hl=es-</u>
Arquitectura sin
                         https://learn.microsoft.com/es-
                                                                                                     )
                         es/dotnet/architecture/serverless/serverless-architecture
   servidor (
Web; Qué es Docker? (https://aws.amazon.com/es/docker/)
        Guía para principiantes sobre los
                                               https://scientya.com/a-beginners-guide-to-the-
Articulofundamentos de la computación en <u>basics-of-what-cloud-computing-is-about-</u>
                                                                                                     )
                                               e8b3b7f25a30/
Cloud Computing para
                                     https://medium.com/hackernoon/cloud-computing-for-
                                                                                                     )
        principiantes (
                                     beginners-85d168959afb/
¿Qué es Google Cloud y para qué <a href="https://www.incentro.com/es-ES/blog/que-es-google-Artículo">https://www.incentro.com/es-ES/blog/que-es-google-Artículo</a>
                                           cloud-platform
¿Qué es computación en la nube? | ¿Qué es cloud
                                                                      https://youtu.be/MCKdahh2ISo)
       computing? | Explicado en 4 minutos (
✓ CLOUD COMPUTING ¿Qué es laaS, PaaS y Saas? |
                                                                     https://youtu.be/VR8aXePkQ5M)
YouTube¿Qué es AWS? (https://www.youtube.com/watch?v=x2vrg7HuM6g)
¿ Cómo empiezo con Google Cloud? (Hablemos <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
                                                          v=OiDWqu0oQfo
Introducción a la infraestructura de Google <a href="https://www.youtube.com/watch?">https://www.youtube.com/watch?</a>
                                                      v=209DGQCism4
¿Qué es la Computación en la Nube? | AWS desde cero https://www.youtube.com/watch?
       - Parte 1: Introducción (
                                                                 v=lciVhWQ8npw
Contenidos Alura:
¿Qué es Cloud y sus principales <a href="https://www.aluracursos.com/blog/que-es-cloud-y-sus-Artículo">https://www.aluracursos.com/blog/que-es-cloud-y-sus-Artículo</a>
ArtículoConociendo Terraform (https://www.aluracursos.com/blog/conociendo-terraform)
ArtículoEmpezando con Docker (https://www.aluracursos.com/blog/empezando-con-docker)
Heroku, Vercel y otras opciones de<u>https://www.aluracursos.com/blog/heroku-vercel-y-</u>
        cloud como plataforma (
                                            otras-opciones-de-cloud-como-plataforma
YouTubeFundamentos del OCI | Contenidos ONE (https://youtu.be/rEgSc0UqX-g)
     Curso Oracle Cloud Infrastructure:
                                                 https://app.aluracursos.com/course/oracle-cloud-
Cursoimplementación de una aplicación en la
                                                 infrastructure-implementacion-aplicacion-nube
     nube (
     Curso Oracle Cloud Infrastructure: base
                                                https://app.aluracursos.com/course/oracle-cloud-
     de datos e infraestructura como código ( infrastructure-base-datos-infraestructura-codigo
     Curso Deploy en Amazon EC2: Alta
                                                    https://app.aluracursos.com/course/deploy-
Cursodisponibilidad y escalabilidad de una
                                                    amazon-ec2-alta-disponibilidad-escalabilidad
     aplicación (
     Curso Amazon Lightsail:
                                           https://app.aluracursos.com/course/amazon-lightsail-
     Simplificando la nube (
                                           simplificando-nube
```

YARN:

Yarn es un administrador de paquetes para su código. Le permite usar y compartir código con otros desarrolladores. El código se comparte a través de algo llamado paquete (a veces denominado módulo). Un paquete contiene todo el código que se comparte, así como un archivo package.json que O describe.

Administrar paquetes

Administrar dependencias

Instalar paquetes sin conexión

Comandos

El archivo yarn.lock

Contenidos

WebYARN: Documentación (https://classic.yarnpkg.com/en/docs)

WebDocumentación YARN en español (https://runebook.dev/es/docs/yarn/)

```
NPM vs Yarn Cheat Sheet <a href="https://shift.infinite.red/npm-vs-yarn-cheat-sheet-Artículo">https://shift.infinite.red/npm-vs-yarn-cheat-sheet-Artículo</a>
                                                                                                          )
                                     8755b092e5cc
Artículo Node.js, NPM, Yarn, NVM, Webpack, Babel... (
                                          https://mauriciogc.medium.com/1-node-js-npm-yarn-nvm-
                                         webpack-babel-dffbdab392bf
ReactJS: de cero a experto. Instalando YouTube
                                                      https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                          )
                                                      v=qOBaAcSPYFs
Como Instalar Yarn y Crear un Proyecto
YouTube
2023 (
                                                       https://www.youtube.com/watch?
                                                                                                          )
                                                       v=7jbDE22Fcz8
Contenidos Alura:
Creando y publicando una
                                              https://www.aluracursos.com/blog/creando-y-
         biblioteca Javascript en el NPM ( <u>publicando-una-biblioteca-javascript-en-el-npm</u>
ArtículoNPM vs Yarn (https://www.aluracursos.com/blog/npm-vs-yarn)
```

Habilidad Auxiliar: UX y Design

Sistemas de Diseño:

Un sistema de diseño es una colección de componentes reutilizables, guiados por estándares claros, que se pueden ensamblar para crear aplicaciones.

Creación y mantenimiento de bibliotecas que se consumirán y utilizarán como estándar para construir un proyecto.

```
Por qué
         necesitas
         sistema
         de diseño
                    https://www.plainconcepts.com/es/sistema-diseno-
Artículoy cómo
                     tus
         clientes te
         lo van a
         agradecer
Guía paso a paso para crear un <a href="https://www.ranktracker.com/es/blog/a-step-by-step-Artículo">https://www.ranktracker.com/es/blog/a-step-by-step-Artículo</a>
         sistema de diseño (
                                              guide-to-creating-a-design-system/
A comprehensive guide to design <a href="https://www.invisionapp.com/inside-design/guide-to-Artículo">https://www.invisionapp.com/inside-design/guide-to-Artículo</a>
         systems (
                                                design-systems/
Design Tokens en tu Artículo Design System ( \frac{https://gonzalo-vasquez-correa.medium.com/design-tokens-en-}{tu-design-system-90498eeafd49} )
```

```
Sistemas de Diseño ( Team https://www.youtube.com/watch?
Library ) ( v=WS67rHFTVzc&ab_channel=jonmircha

Crear un design System en https://www.youtube.com/watch?
YouTube
Figma ( v=hrr -3Y8j7M&ab_channel=CreatividadenBlanco
```

Figma - Fundamentos:

Figma es una aplicación web colaborativa para el diseño de interfaces. El conjunto de funciones de Figma se centra en la interfaz de usuario y el diseño de la experiencia del usuario, con énfasis en la colaboración en tiempo real, utilizando una variedad de herramientas de creación de prototipos y editor de gráficos vectoriales.

Crear diseños de página y componentes

Contenidos

```
Figma Basics- Primeros pasos en Figma (

https://www.figma.com/community/file/923140611594993345)

https://www.figma.com/community/file/923140611594993345)

Introducing Figma to https://medium.com/figma-design/introducing-figma-to-react-d2d545cba3cc

YouTubeFigma para principiantes (https://www.youtube.com/watch?v=GoNzQHc7-qo)

Contenidos Alura:

YouTube
Cómo un desarrollador Front End https://www.youtube.com/watch?
utiliza el Figma? (

y=UuAX5azcvDQ&ab_channel=AluraLatam
```

Sistemas de color:

Definición de una paleta de colores que tenga sentido para una interfaz dada

Contenidos

```
Teoría del color. Guía definitiva para Artículo
                                                                https://graffica.info/teoria-del-color-guia-
          comprenderla (
                                                                 definitiva/
La ciencia de los
Artículo
colores (
                                   https://medium.com/100-days-of-product-design/the-science-of-
                                   color-bd0f057c08ea
RGB frente a CMYK: una guía de Artículo . .
                                                       https://medium.com/envato/rgb-vs-cmyk-a-guide-
          sistemas de color para diseñadores ( <u>to-color-systems-for-designers-6be8c1ed8554</u>
Color en el diseño de interfaz de <a href="https://medium.com/@erikdkennedy/color-in-ui-Artículo">https://medium.com/@erikdkennedy/color-in-ui-Artículo</a>
          usuario: un marco (práctico) (
                                                     design-a-practical-framework-e18cacd97f9e
Guía básica de colores de la interfaz de <a href="https://blog.prototypr.io/basic-ui-color-guide-Artículo">https://blog.prototypr.io/basic-ui-color-guide-Artículo</a>
                                                                                                                       )
                                                           7612075cc71a
YouTubeTeoria del Color | Diseño Web (https://www.youtube.com/watch?v=q0JTvvalf8s)
¿Qué es el color? Explicación de la Teoría del <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CFn-youTube">https://www.youtube.com/watch?v=CFn-youTube</a>
                                                                wPKxRR4
         color (
```

Cómo usar fuentes:

Elegir la fuente más adecuada para un proyecto determinado

Contenidos

WebFuentes Web (https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS/Styling_text/Web_fonts)

```
Cómo utilizar cualquier <a href="https://www.imaginanet.com/blog/como-utilizar-">https://www.imaginanet.com/blog/como-utilizar-</a>
Artículofuente/tipografía en nuestra <a href="cualquier-fuente-tipografia-en-nuestra-pagina-">cualquier-fuente-tipografia-en-nuestra-pagina-</a> )
página web (<a href="web.html">web.html</a>
```

YouTube	¿Cómo Cambiar la Fuente a mi Pág e Web? (https://www.youtube.com/watch?v=JQ6b- 7geFc4	
YouTube	Descarga y utiliza Google Fonts de e local (forma	https://www.youtube.com/watch? v=cTaFBV1Z0dw	
Conte	nidos Alura:			
Artícu [·]	6 malas prácticas que perjudican lo usuarios disléxicos (www.aluracursos.com/blog/6-malas-practicas- judican-usuarios-dislexicos	,

TechGuide - Alura Alura, PM3 e FIAP O Techguide.sh é um projeto open source