

# رفيق البرمجي

دليل المبتدئين لاحتراف البرمجة

@weblinxr



# المحتويات



المفاهيم الأساسية



أساسيات الجرافيك



css



html



bootstrap



sass



php



JS



فهم لرياضيات

# مقدمة



1

## عموميات حول الكتاب

في هذا الكتاب، أسعى لأن  
أقدم لك خارطة طريق  
واضحة وشاملة لتعلم البرمجة

2



## تطور

لتتحول من مبتدئ قد يبدو له  
عالم البرمجة معقداً وغامضاً إلى  
مبرمج واثق يمتلك الأدوات  
والمعرفة التي تؤهله لتحقيق  
أهدافه

3



## رحلتك

خلال هذا الرحلة، سنتناول  
أهم الأساسيات والمفاهيم  
التي يحتاجها كل مبرمج  
مبتدئ، إلى جانب نصائح  
عملية وقصص ملهمة من  
تجربتي الشخصية.

## هدف

سأساعدك على التغلب على  
التحديات الأولى التي قد  
تواجهك، وسأكون دليلاً في  
فهم الأساسيات والبناء  
عليها لتحقيق تقدم مستمر

4



# مفاهيم

## المفاهيم الأساسية

لتصبح مبرمجاً ماهراً، هناك 8 أساسيات لا بد من إتقانها. تبدأ بتعلم [أنواع البيانات](#) و[المتغيرات](#). وهما حجر الأساس للتعامل مع المعلومات. تليهما [الحلقات](#) و[المصفوفات](#). اللثان تساعدك في إدارة البيانات وتكرار العمليات بكفاءة. ثم تأتي [الدوال](#)، التي تتيح لك تنظيم الكود وتكرار المهام بسهولة. أما [الشروط](#) و[العمليات المنطقية](#)، فهما الأداتان اللتان تمكّنن برمجك القدرة على اتخاذ قرارات ذكية. وأخيراً، [العمليات الرياضية](#) التي تضفي المرونة والدقة على الحسابات والمعالجة.

1



أنواع  
البيانات

2



المتغيرات

3



الحلقات

4

[matrix] المصفوفات

5



الدوال

6



الشروط

7



العمليات  
المنطقية

8



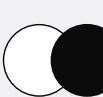
العمليات  
الرياضية

# الجرافيك

1



2



3

Aa



## أساسيات الجرافيك

لتصبح مصمم جرافيك محترف، هناك أساسيات لا بد من إتقانها. تبدأ بـ **نظرية الألوان**، التي تساعدهك على اختيار الألوان المناسبة وإيصال الرسائل العاطفية. تليها **التبابن والتوازن** لضمان أن التصميم مريح بصرياً وجذاب. **الخطوط والطباعة** ضرورية لعرض النصوص بشكل أنيق وواضح، في حين أن **التنسيق والخطيط** يسهل قراءة المحتوى وتوجيه العين بذكاء. لا ننسى أهمية **الأشكال والأيقونات** للتوصيل الأفكار ببساطة، **والإضاءة والظل** لإضفاء أبعاد وعمق على التصميم. وأخيراً، إتقان **الصور والبرامح** كالفوتوشوب وIllustrator.org يساعدك على إخراج تصاميم احترافية وجذابة.

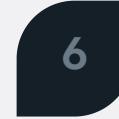
4



5



6



7



# لغات

لتببدأ رحلتك في تطوير الويب، هناك أساسيات في HTML لا غنى عنها. تبدأ بتعلم الوسوم الأساسية مثل `<html>`, `<head>`, و `<body>`, التي تشكل الهيكل العام للصفحة. ثم تأتي العناوين والفقرات باستخدام الوسوم `<h1>` - `<h6>` و `<p>` لترتيب النصوص وتنسيقها بشكل واضح. بعد ذلك، الروابط عبر `<a>` تساعدك على الانتقال بين الصفحات. الصور من خلال `<img>` تضيف بعداً بصرياً جذاباً. تليها القوائم كالقوائم المرتبة `<ol>` وغير المرتبة `<ul>`. ثم الجداول باستخدام `<table>` لعرض البيانات بشكل منظم، وأخيراً النماذج باستخدام `<form>` لجمع المعلومات من المستخدمين. هذه العناصر تشكل أساسيات HTML وتحل لك بناء صفحات ويب بسيطة وفعالة.

1

`<html>`  
`<head>`  
`<body>`

2

`<h1>` - `<h6>`  
`<p>`

3

`<a>`

3

`<img>`

4

`<ol>`  
`<ul>`

5

`<table>`

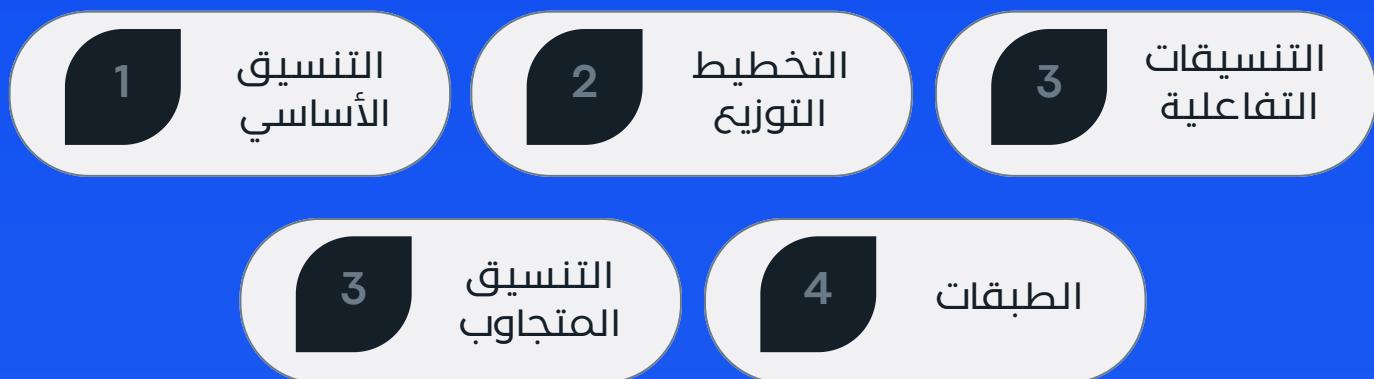
6

`<form>`

# HTML



لتصميم صفحات ويب جذابة وتفاعلية، هناك أساسيات في التحكم الكامل بمظهر الصفحة. تبدأ بتعلم **التنسيق الأساسي** مثل الألوان، والخطوط، والخلفيات لإضفاء الطابع الجمالي. تليها **التخطيط والتوزيع** عبر خاصية `grid` `flexbox`، اللتان تمكنا لك من ترتيب العناصر بدقة وسهولة. ثم تأتي **التنسيقات التفاعلية** باستخدام الـ `hover` والانتقالات لجعل التصميم أكثر حيوية. لا ننسى **التنسيق المتجاوب** الذي يسمح للصفحات بالتكيف مع الشاشات المختلفة باستخدام الوسائل المتعددة. وأخيراً، التعامل مع **الطبقات** مثل `z-index` يتيح لك التحكم في ترتيب العناصر على الصفحة



# CSS



Sass هي أداة قوية تمتد من CSS وتساعدك على كتابة أكثر كفاءة وقابلية لإعادة الاستخدام. تبدأ أساسيات Sass بتعلم [المتغيرات](#), التي تتيح لك تخزين القيم مثل الألوان والخطوط، مما يسهل تحديد التصميم. تليها [التعشيش](#), الذي يسمح لك بكتابه أكثر متداخلة توضح الهيكل بشكل أفضل، مما يجعل الكود أكثر تنظيماً. [المزيّنات](#) (Mixins) تتيح لك إنشاء وظائف تحتوي على أنماط معينة قابلة لإعادة الاستخدام، مما يوفر الوقت والجهد. [الإرث](#) (Inheritance) يتيح لك مشاركة الأنماط بين العناصر المشابهة، ويقلل من تكرار الكود. أخيراً، [التقسيم](#) باستخدام الملفات الجزئية (Partials) يجعل المشروع منظماً وسهل الصيانة.



Bootstrap هو إطار عمل شائع للواجهات الأمامية، يساعدك على تصميم صفحات ويب متجاوبة وجذابة بسهولة. يوفر Bootstrap [مكونات جاهزة](#) مثل الأزرار، النماذج، الجداول، [شبكة التخطيط](#) التي تساعدك في ترتيب العناصر بشكل منظم ومتاوج. كما يحتوي على [نظام الشبكة](#) (Grid System) الذي يتيح لك إنشاء تصميمات متجاوبة تتكيف مع أحجام الشاشات المختلفة. باستخدام الفئات الجاهزة، يمكنك تطبيق تنسيقات CSS بسرعة دون كتابة الكثير من الأكواد، مما يسهل ويسرع عملية التطوير.



# Bootstrap

تعتبر JavaScript من أهم لغات البرمجة المستخدمة في تطوير الويب، حيث تضيف التفاعل والحيوية للصفحات. تبدأ أساسيات تعلم JavaScript بفهم **المتغيرات**، التي تخزن البيانات لاستخدامها لاحقًا، و**الأنواع الأساسية** مثل النصوص والأرقام. ثم تأتي **الدوال**، التي تسمح لك بكتابة أكواد قابلة لإعادة الاستخدام، و**الشروط** التي تمكّنك من تنفيذ أكواد معينة بناءً على حالات محددة. **الحلقات** تساعدك على تكرار الأكواد وتسهيل المهام المتكررة. بالإضافة إلى ذلك، تعلم **DOM** مفهوم التحكم في عناصر الصفحة، حيث يمكنك إظهار، إخفاء، أو تعديل المحتوى بشكل ديناميكي. وأخيرًا، **الأحداث** مثل النقر أو التحرير، التي تمنح التفاعل وتحقيق المستخدم التحكم بتجربته على الموقع.



تعتبر PHP من اللغات الأكثر استخداماً لتطوير الويب، حيث تُستخدم لإنشاء **موقع ديناميكي** تتفاعل مع قواعد البيانات. تبدأ أساسيات تعلم PHP بفهم **المتغيرات** التي تُستخدم لتخزين البيانات، وال**المصفوفات** التي تتيح تخزين مجموعات من البيانات في مكان واحد. ثم تأتي **الشروط والحلقات** للتحكم في تدفق الأكواد وتنفيذ مهام متكررة. **الدوال** تسهل إعادة استخدام الكود وتبسيط العمليات المعقدة، بينما التعامل مع **النماذج** يمكّنك من استقبال البيانات من المستخدمين وتخزينها. بالإضافة إلى ذلك، تُعتبر **قواعد البيانات** (مثل MySQL) جزءاً أساسياً، حيث يمكنك ربط PHP بقاعدة البيانات للتخزين، الاسترجاع، والتعديل. وأخيراً، يُعد التعامل مع **الجلسات والكعكات** أمرًا مهمًا لبناء أنظمة تسجيل الدخول وتخصيص تجربة المستخدم.

لرفال

مسار الخبرة

عليك الاتجاه لمسار واحد  
على الأقل

وورد برايس

مسار المال  
السريع

عند تعلم هذه اللغة سنكون قادر على دخول عالم  
الشغل والمال

A large, bold, black "php" logo is centered within a blue oval. The letters are lowercase and have a thick, rounded font style. The background behind the text is a solid blue color, and the entire graphic is contained within a blue oval shape.

إن تعلم اللغة الإنجليزية سيساعدك بشكل كبير في الوصول إلى مصادر تعليمية أوسع وأعمق في البرمجة، مما يتيح لك الاطلاع على أحدث الأدوات والموارد. إلى جانب ذلك، فهتمك للمصطلحات البرمجية باللغة الإنجليزية سيجعل تعلم المفاهيم أسرع وأسهل. كما سيسهل التواصل مع المجتمع العالمي للمطوريين، مما يفتح أمامك فرصاً للتعلم والتعاون مع محترفين من مختلف أنحاء العالم.





**WEBLIXR**  
Integrated Web Solutions

طالب جامعي ومبرمج  
شاركتكم مسارى الكامل في  
احتراف البرمجة أرجو أنني قد  
أفادتكم

@weblixr