


# WordPress **Carbon Footprint**

Siti web a basso impatto sull'ambiente



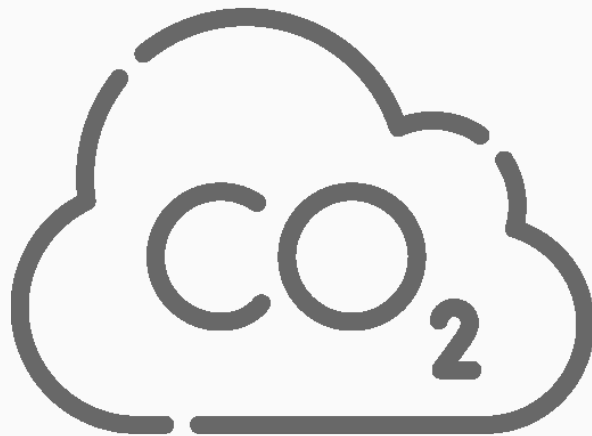


Un sito web  
**inquinata?**

# Emissioni di **CO2** per una pagina web

Un sito web che genera in media **10.000 visualizzazioni di pagina** al mese consuma **211 kg di CO2** all'anno.

Eliminando un **singolo kilobyte** da un file che viene caricato **2 milioni di volte**, possiamo ridurre le emissioni di CO2 di **2950 kg in un mese**.

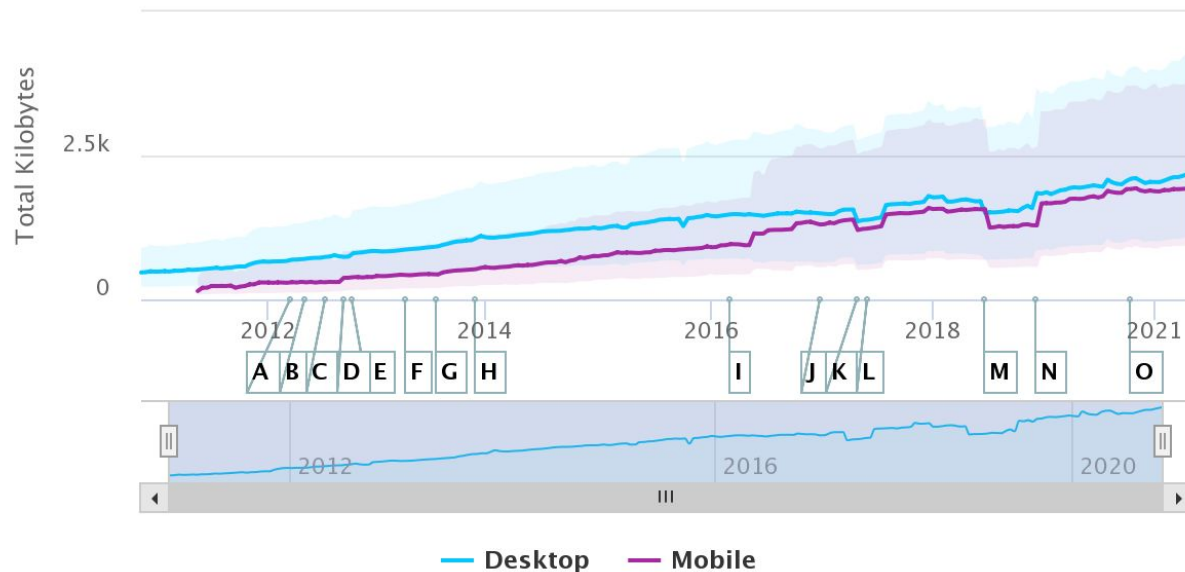


# L'evoluzione del **peso delle pagine web**

Timeseries of Total Kilobytes

Source: [httparchive.org](http://httparchive.org)

Zoom 1m 3m 6m YTD 1y 3y **All** Nov 15, 2010 → Sep 1, 2021



**2010**  
<500 kb

**2021**  
>2100 kb

# Plugin, temi e page builder

L'utilizzo eccessivo di **plugin**, **temi "premium"** e **page builder** su WordPress incide negativamente sulle performance del sito web e sull'ambiente.

Un'attenta analisi dei plugin realmente necessari ci consente di ottenere un sito web ottimizzato ed **eco-sostenibile**.

# Ottimizzazione CO2 di un sito web

**01**

## **MISURAZIONE**

Misurazione e ottimizzazione pagine

**02**

## **HOSTING**

Datacenter green e fonti di energia rinnovabile

**03**

## **MEDIA**

Ottimizzazione e formati di foto e video

**04**

## **HEADLESS**

Architettura Jamstack e CMS headless

---

An aerial photograph of a large industrial facility, likely a power plant or refinery, with several large buildings and complex piping. In the background, a body of water is visible with several wind turbines. The sky is blue with scattered clouds. The text "Misurazione e ottimizzazione" is overlaid in white on the image.

# Misurazione e ottimizzazione

Monitoraggio

Misurazione

Ottimizzazione

**Monitorare** e **misurare** le emissioni di CO2 è il primo passo per **ottimizzare** il nostro sito web.

Una corretta **analisi** e un costante monitoraggio ci consente di **intervenire** sulle pagine non ottimizzate.



# Tools monitoraggio CO2 siti web

**01**

**WebSite Carbon**

websitecarbon.com

**02**

**EcoGrader**

ecograder.com

**03**

**EcoPing**

ecoping.earth

---

# Valori da analizzare

*Analisi delle emissioni di carbonio su un sito web*

## Page size (kb)

Peso delle singole pagine web in kilobyte

## Load Time (sec)

Il tempo di caricamento in secondi delle pagine

Size

Carbon

Load Time

CWV

## Carbon emission (g)

Quantità di CO2 generata da ogni pagina web

## Core Web Vitals

Punteggio su PageSpeed Insights

A photograph of a server room. The room is dimly lit with blue ambient lighting. In the center, a long row of green server racks extends into the distance. The racks have mesh doors and are labeled with 'W19' and 'W21'. The floor is made of light-colored tiles, and a large black mat is laid out on the right side. The ceiling features a metal grid structure with various pipes and a single bright light fixture.

# Green Hosting

# La scelta dell'hosting provider

I fattori da considerare per la scelta di un *Green Hosting Provider*:

- Politica di **sostenibilità** e politica **ambientale**
  - Fonti di **energia rinnovabili**
  - Compensazione delle **emissioni di carbonio**
  - Strumenti per **migliorare l'efficienza** dei siti web
  - **Smaltimento** dell'hardware in modo sicuro
-



# Ottimizzazione immagini



# Ottimizzazione delle immagini

Uno dei **miglioramenti delle prestazioni** di maggior impatto avviene sulle immagini.

I principali fattori da considerare:

- Dimensioni delle immagini (in base alle reali necessità)
  - Formato del file (JPEG, PNG, GIF, WebP e AVIF)
  - Compressione dell'immagine (lossless compression)
-

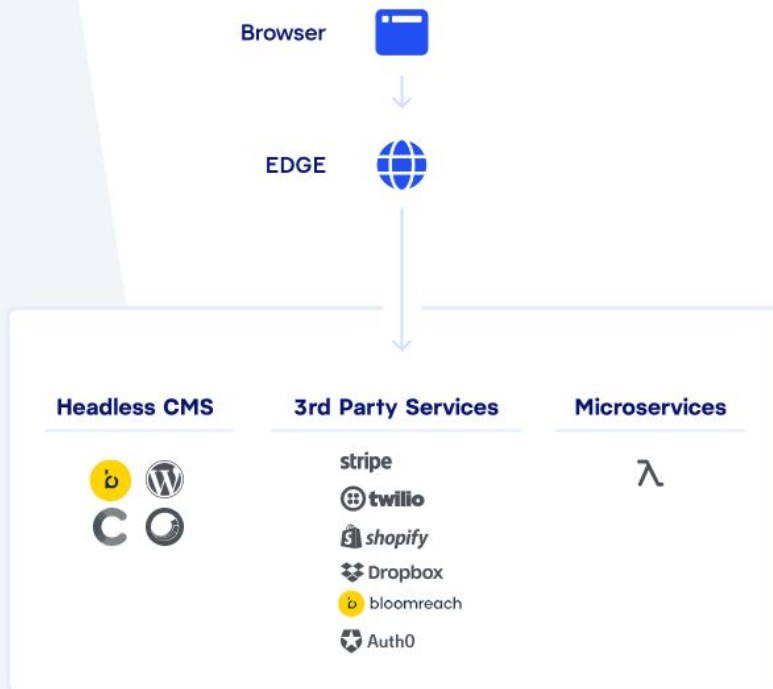
A 3D isometric illustration of a headless CMS architecture. It features several orange-outlined cubes arranged in a cluster. The front-most cube is open, revealing a dark blue interior with white circuit-like patterns. Behind it, another cube is partially open, showing a grey rectangular block. At the top, a red-outlined cube is visible, with a grey rectangular block inside it. The entire structure is set against a dark blue background with a subtle shadow cast to the right.

# Headless CMS

## LEGACY APPROACH



## MODERN WEB - JAMSTACK





# Jamstack architecture

Jamstack è una moderna tecnologia per lo sviluppo di siti web **veloci, sicuri e scalabili**.

Un sito web basato sull'architettura **Jamstack** è composto da **JavaScript, API e markup**, senza la necessità di avere un database o utilizzare linguaggi di programmazione server-side.

---

# Grazie!

Rimaniamo in contatto.

[www.igorredaelli.com](http://www.igorredaelli.com)  
me@[igorredaelli.com](mailto:igorredaelli.com)



Seguimi su **LinkedIn**