

GABRIELE ROMANATO

Type hinting in PHP

Il type hinting in PHP è una funzionalità che consente di specificare il tipo di dato che una funzione si aspetta come input o che restituirà come output. Introdotto in versioni più recenti del linguaggio, il type hinting aiuta a migliorare la qualità del codice, ridurre gli errori di runtime e rendere il software più facile da mantenere.

Che cos'è il Type Hinting?

Il type hinting obbliga il programma a verificare che il valore passato a una funzione o restituito da essa sia del tipo corretto. Se il tipo non corrisponde, PHP genera un errore fatale.

Tipi supportati

PHP supporta diversi tipi di hinting, tra cui:

- Tipi scalari: `int`, `float`, `string`, `bool`
- Tipi complessi: `array`, `object`, `callable`, `iterable`
- Classi, interfacce e tipi unione (union types)
- Tipi nullabili (utilizzando `?`)

Esempi di utilizzo

Hinting su parametri di funzione

```
function somma(int $a, int $b): int {  
    return $a + $b;  
}  
  
echo somma(3, 4); // Output: 7
```

Utilizzo dei tipi nullabili

```
function greet(?string $nome): string {  
    if ($nome === null) {  
        return 'Ciao, ospite!';  
    }  
}
```

```
        return "Ciao, $nome!";
    }

    echo greet(null); // Output: Ciao, ospite!
```

Type hinting su oggetti

```
class Utente {
    public string $nome;

    public function __construct(string $nome) {
        $this->nome = $nome;
    }
}

function salutaUtente(Utente $utente): string {
    return "Benvenuto, " . $utente->nome;
}

$utente = new Utente("Marco");
echo salutaUtente($utente); // Output: Benvenuto, Marco
```

Union Types

PHP 8 ha introdotto i **union types**, che permettono di accettare più tipi diversi per un parametro o un valore di ritorno.

```
function calcolaArea(int|float $larghezza, int|float $altezza): float {
    return $larghezza * $altezza;
}

echo calcolaArea(5, 7.5); // Output: 37.5
```

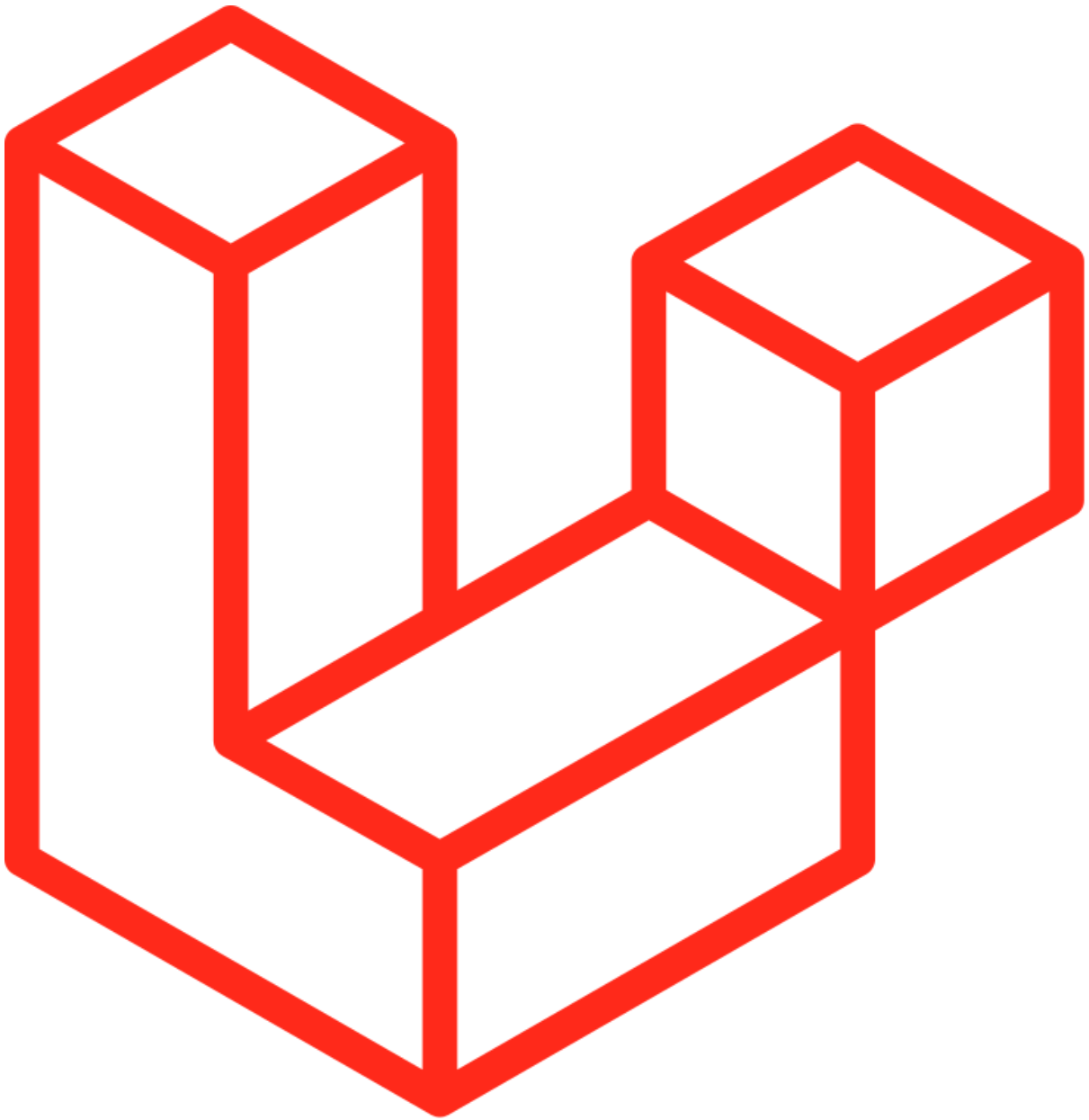
Vantaggi del Type Hinting

- **Affidabilità:** Riduce gli errori di tipo a runtime.
- **Manutenibilità:** Facilita la lettura e il refactoring del codice.
- **Strumenti di sviluppo:** Migliora l'autocompletamento e il controllo statico nei moderni IDE.

Conclusione

Il type hinting è una pratica consigliata nello sviluppo moderno in PHP. Usarlo consente di scrivere codice più sicuro, chiaro e professionale. Con le versioni più recenti del linguaggio, le possibilità di tipizzazione sono diventate ancora più potenti, rendendo PHP una scelta sempre più solida per progetti di ogni dimensione.

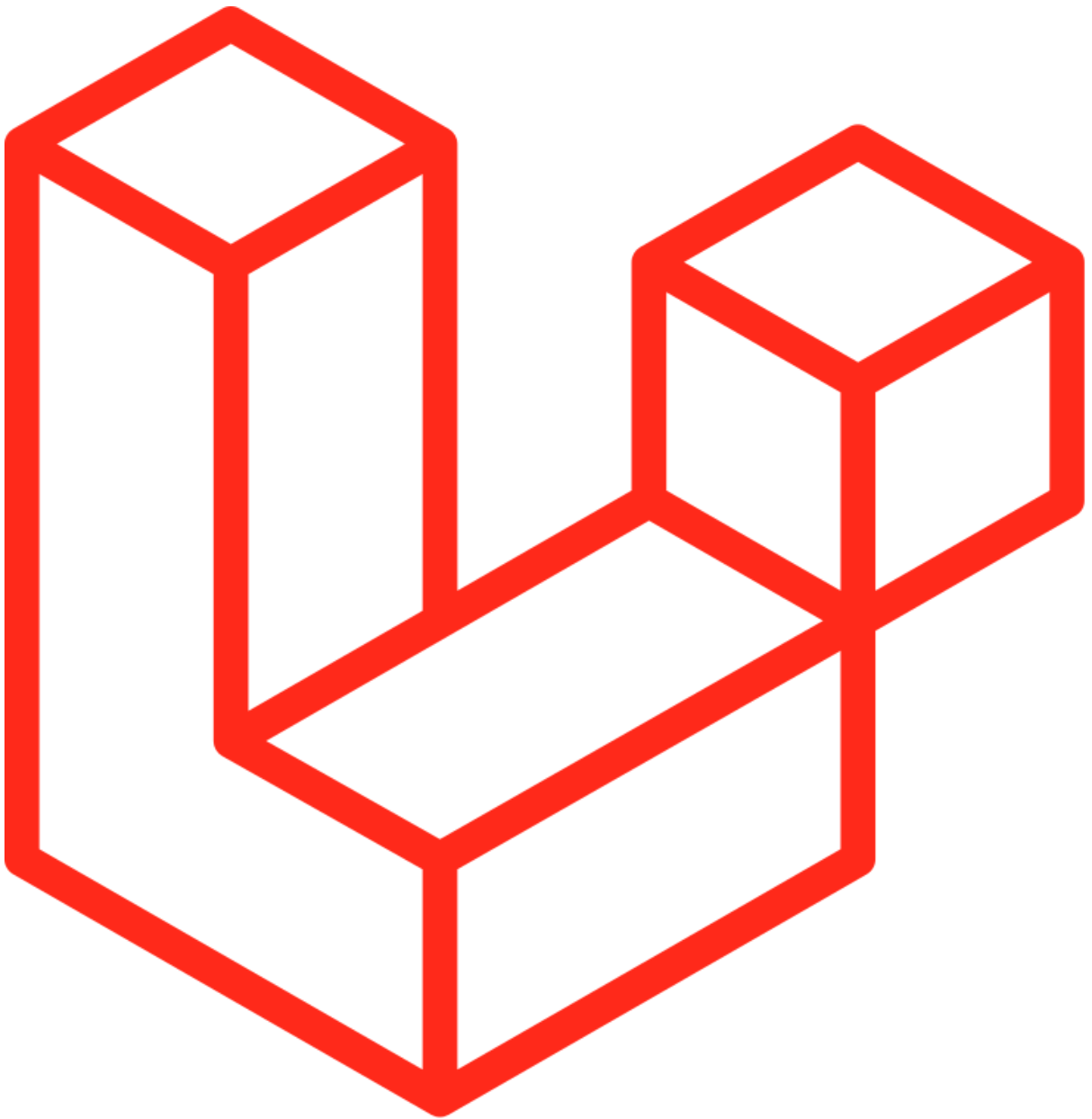
Applicazioni Correlate



•

Laravel Placeholder Image

Applicazione in Laravel per creare immagini segnaposto.
Docker Docker Compose Composer PHP Laravel JavaScript

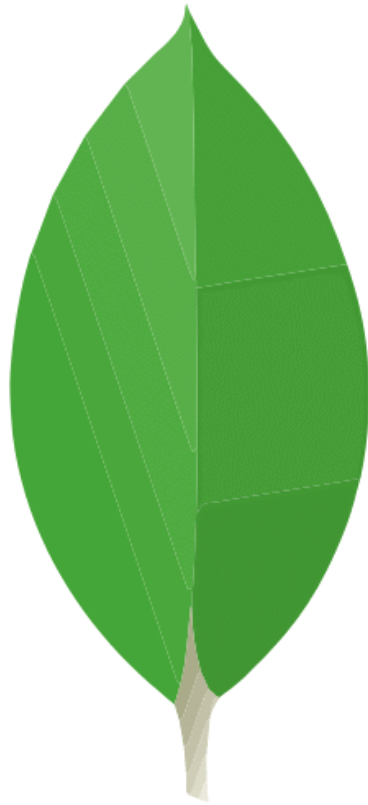


•

Laravel Shopping Cart

Applicazione che fa parte del progetto Laravel E-commerce e implementa la gestione del carrello in Laravel.

Docker Docker Compose Composer PHP Laravel



-

PHP MongoDB App

Applicazione basata su MongoDB con il driver PHP ufficiale.
DockerDocker ComposeComposerPHPMongoDB