

Prompt engineering

La méthode CARTEL

Définition

Le **prompt engineering** est l'art de **poser les bonnes questions à une intelligence artificielle** pour obtenir les **meilleures réponses possibles**.

Concrètement, il s'agit de **formuler clairement et précisément sa demande**, comme on le ferait avec un humain, afin que l'IA comprenne bien le contexte, l'objectif et le ton attendu.

En résumé, c'est **l'art de dialoguer efficacement avec une IA** pour qu'elle réponde exactement à ce que l'on cherche.

Pourquoi apprendre à rédiger des prompts ?

Voici **4 raisons principales** pour lesquelles il est essentiel d'apprendre à rédiger des **prompts** :

1. **Obtenir des réponses plus pertinentes**
Un bon prompt guide l'IA et réduit les réponses vagues, imprécises ou hors sujet.
2. **Gagner du temps**
En formulant clairement sa demande dès le départ, on évite de multiples allers-retours pour corriger ou reformuler, ce qui permet d'optimiser les ressources (il faut penser à la planète !).
3. **Atteindre plus facilement ses objectifs**
Un prompt bien rédigé permet d'obtenir des résultats mieux adaptés à un besoin précis (texte, idée, code, résumé, etc.).
4. **Mieux collaborer avec l'IA**
En structurant sa demande comme une vraie conversation, on crée une interaction fluide où l'IA devient un véritable assistant efficace.

Les ingrédients d'un prompt

- ✓ Attribuer un rôle à l'AI : lui demander de se positionner comme un **expert** de la tâche que vous souhaitez qu'il réalise.
- ✓ Présenter la tâche à réaliser. Celle-ci doit être claire et précise.
- ✓ Donner les éléments de contexte essentiels. Ils permettront de guider l'AI dans la réalisation de sa tâche et lui donneront toutes les clés pour apporter une réponse adaptée.
- ✓ Spécifier les caractéristiques attendues de la réponse (le format du contenu, le ton de la réponse, le niveau de détails, etc.)

La méthode C.A.R.T.E.L

C.A.R.T.E.L (**C**ontexte, **A**udience, **R**ôle, **T**âche, **E**xemple, **L**ivrables)

Nous allons apprendre à utiliser cette méthode sur un exemple concret.

Prompt engineering : C.A.R.T.E.L

Exemple : rédiger une fiche de cours

CONTEXTE

Je suis étudiant en **BTS SIO (Services Informatiques aux Organisations)** et je révise la programmation en **PHP** pour mes examens. Je veux une **fiche de révision synthétique et structurée** sur la **boucle for**, qui m'aide à **comprendre la logique, la syntaxe, et les cas d'usage**, tout en intégrant des **exemples de code** simples et pédagogiques. L'objectif est de **mémoriser facilement** le fonctionnement et les variantes possibles de cette boucle.

AUDIENCE

Cette fiche est destinée à un **étudiant débutant ou intermédiaire** en développement web, connaissant déjà les bases de PHP (variables, conditions) mais souhaitant **maîtriser les boucles**. Le ton doit être **pédagogique, clair et motivant**, sans jargon inutile, avec un vocabulaire adapté au niveau BTS.

RÔLE

Tu es un **formateur expert en PHP** qui enseigne à des étudiants en BTS SIO. Ta mission : **expliquer, illustrer et résumer** le concept de la boucle for de manière claire et visuelle, comme si tu préparais une **fiche de révision de cours** à distribuer en classe.

TÂCHE

Rédige une **fiche de révision complète** sur la boucle for en PHP, contenant :

1. Une **définition simple** de la boucle for.
2. Sa **syntaxe générale** expliquée ligne par ligne.
3. Un ou plusieurs **exemples de code** commentés.
4. Une **explication du déroulement** (initialisation, condition, incrémentation).
5. Les **cas d'usage typiques**
6. Les **erreurs courantes à éviter**.
7. Une **mini-section quiz** ou "à retenir" pour réviser facilement.

Le tout sous forme **clairement structurée avec des titres et encadrés** en Markdown.

EXEMPLE

Paragraphes courts, pas de longues phrases. Aller à l'essentiel.

LIVRABLES

- Une fiche **complète mais synthétique** (≈ 1 page A4).

- **Mise en page claire** avec titres, sous-titres et code formaté.
- **Exemples concrets** et lisibles pour un étudiant BTS.
- Une **section récapitulative** (“À retenir / Astuce / Quiz rapide”).
- Style **pédagogique, structuré et motivant**.
- Format **Markdown** en version imprimable avec une mise en forme stylisée et élégante compatible GFM incluant un sommaire cliquable.