

# Few-Shot Learning Technique

Teach the AI new patterns by providing examples. Mastering the technique makes prompts significantly more reliable.

Teach the AI new patterns by providing examples. Mastering the technique makes prompts significantly more reliable.

## The most powerful technique

In the previous lesson, we explored roles and personalities. Now, let's build on that foundation. If I could only teach you one advanced technique, it would be this one.

Few-shot learning—providing examples of what you want—is incredibly effective. It often solves problems that no tutorial could fix. It transforms inconsistent outputs into reliable ones. It allows you to teach AI custom formats, styles, and logic that it wasn't explicitly trained for.

And most people don't use it. Instead, they write longer instructions.

This lesson will show you how to use examples correctly.

## What is few-shot learning?

This term originates from Machine Learning :

1. **Zero-shot** : Provides instructions only, without examples.
2. **One-shot** : Give one example
3. **Few-shot** : Provide 2-5 examples

In fact, 'few-shot prompting' means including input examples – the output representing the pattern you want.

### Zero-shot:

Phân loại tin nhắn khách hàng sau đây là Tích cực, Tiêu cực hay Trung lập.  
p. Tin nhắn: 'Sợn ph?m b? h? h?ng khi nh?n ???c và không ai giúp tôi'.

### Few-shot:

Phân loại tin nhắn khách hàng là Tích cực, Tiêu cực hoặc Trung lập. Ví dụ:  
: Tin nhắn: 'Tôi thích sản phẩm này! Đây là món ?? mua tốt nhất tôi từng mua trong năm nay.' Phân loại: Tích cực  
Tin nhắn: 'Tôi ??? c, không có gì ??c biệt nhưng hơi ??ng tốt.' Phân loại: Trung lập  
Tin nhắn: 'Tôi đã ??i 3 tuần mà vẫn chưa nhận được hàng. Thật kinh khủng.' Phân loại: Tiêu cực  
Bây giờ, hãy phân loại tin nhắn này: Tin nhắn: 'Sản phẩm tốt nhưng khi nhận được và không ai giúp tôi.'

The shorter, less-than-perfect version is much more reliable. The AI recognizes the pattern, matches the format, and produces consistent results.

## Why are examples better than instructions?

Instructions for the AI on what to do. An example to illustrate this.

And illustrations are better than words for the same reason as with people. When you say 'write in an informal tone,' that's subjective. Your informal tone and someone else's can be different.

But what if you give three examples of your usual tone of voice? Artificial intelligence (AI) will automatically adjust to exactly what you really mean.

These are effective examples because they:

1. **Reduce ambiguity** - No need for explanation
2. **Formatting settings** - AI accurately mimics the structure.
3. **Set the tone** - Your voice is illustrated
4. **Exception handling** - Shows how to handle complex inputs

## Structure of good examples

Not all examples are created equal. Here are the elements that make examples effective:

### 1. Actual input

Use examples that look like the real data you will be processing.

**Bad** : The test data looks fake.

??u vào: "Tin nhắn th? nghi?m ? ?ây" ??u ra: "Ph?n h?i th? nghi?m"

**Good** : Real-life representative cases

??u vào: "Chào, tôi đã ??t ??n hàng #4521 tuần trước nhưng trạng thái hiện tại là ?ang ch? x? lý?" ??u ra: "Truy vấn trạng thái ??n hàng - ??n hàng #4521 - M?c ?? ?u tiên: Bình thường"

## 2. Diverse cases

Show the diversity to teach the entire pattern, not just one case.

If you're categorizing emotions, include:

1. Clearly positive
2. Clearly negative
3. Ambiguous/Neutral
4. A mixture (both positive and negative elements)

If extracting data, include:

1. Full information
2. Incomplete information
3. Missing required fields

## 3. Consistent formatting

Each example should follow the same format. AI learns patterns from consistency.

**Bad** : Inconsistent formatting

??u vào: "S?n ph?m tuy?t v?i!" ? C?m xúc tích c?c Thông ?i?p: Tôi ghét ph?  
i ch? ??i Phân lo?i = Tiêu c?c

**Good** : Consistent structure

??u vào: "S?n ph?m tuy?t v?i!" Phân lo?i: Tích c?c ??u vào: "Tôi ghét ph?  
i ch? ??i" Phân lo?i: Tiêu c?c

## 4. Exceptions

Include at least one example of handling a complex case.

For sentiment analysis, you can display it as follows:

??u vào: "S?n ph?m t?t nh?ng v?n chuy?n t?" Phân lo?i: H?n h?p Lý lu?  
n: Tích c?c v? s?n ph?m, tiêu c?c v? v?n chuy?n

This teaches the AI ??what to do when the input doesn't clearly match.

## How many examples should be included?

**Quick check** : Before we continue, do you remember the main concept we just learned? Try to explain it in your own words before we move on.

Research and practical experience converge on the following points:

For example	When should it be used?
-------------	-------------------------

1-2	Simple tasks, formatted presentation.
3-5	For most tasks, the optimal point for reliability.
6-10	Complex patterns, many exceptions
10+	Rarely needed, benefits diminish.

The more examples you have, the more space they occupy in the context window. After 5-6 examples, you'll generally get better results by improving the quality of the examples rather than increasing the number.

## Few-Shot Template

This is a reliable structure:

```
[MÔ T? NHI?M V?] Gi?i thích ng?n g?n nh?ng gì b?n mu?n. [VÍ D?] --- ??
u vào: [ví d? ??u vào 1] ??u ra: [ví d? ??u ra 1] --- ??u vào: [ví d? ??
u vào 2] ??u ra: [ví d? ??u ra 2] --- ??u vào: [ví d? ??u vào 3] ??
u ra: [ví d? ??u ra 3] --- [YÊU C?U TH?C T?] Bây gi?, hãy x? lý nh?ng ?i?
u sau: ??u vào: [??u vào th?c t? c?a b?n] ??u ra:
```

The 'Output:' section at the end signals to the AI ??to respond in the same format.

## Example: Product classification

Construct a short question (no training required) to classify e-commerce products.

**Task :** Classify products into departments based on their titles.

**Start simple (zero-shot) :**

Hãy phân lo?i s?n ph?m này vào danh m?c: "Tai nghe ch?ng ?  
n không dây Sony WH-1000XM5"

This approach might work, but the results will vary. "Electronics"? "Audio"? "Headphones"? "Technology"?

**More examples (few-shots) :**

```
Phân lo?i s?n ph?m vào ?úng danh m?c. Các danh m?c hi?n có: ?i?n t?, ??
gia d?ng & Nhà b?p, Qu?n áo, Th? thao & Ngoài tr?i, Sách, ?? ch?i & Trò ch
?i --- S?n ph?m: "N?i áp su?t ?i?n Instant Pot Duo 7 trong 1" Danh m?c: ??
gia d?ng & Nhà b?p S?n ph?m: "Giày ch?y b?
Nike Revolution 6 dành cho nam" Danh m?c: Qu?n áo S?n ph?m: "Máy ??c sách
?i?n t? Kindle Paperwhite 16GB" Danh m?c: ?i?n t? S?n ph?m: "B? l?
p ráp LEGO Star Wars Millennium Falcon" Danh m?c: ?? ch?i & Trò ch?
i --- Bây gi? hãy phân lo?i: S?n ph?m: "Tai nghe không dây ch?ng ?
n Sony WH-1000XM5" Danh m?c:
```

Now, AI knows exactly which categories to use and how to format the answers. Consistent, every time.

# The Few-Shot Method for Capturing Style and Tone

Examples are particularly effective in demonstrating tone of voice. Instructions like "speak professionally but in a friendly manner" are rather vague. Examples make it more specific.

Bạn đang viết thư trả lời khách hàng. Hãy viết theo phong cách này: --- Khách hàng: "Bạn hàng của tôi à?" Phản hồi: "Tôi hoàn toàn hiểu vì sao bạn thắc mắc chứ! Tôi kiểm tra ngay cho bạn. Sản phẩm hàng của bạn là gì?" Khách hàng: "Sản phẩm này bán hàng sau mấy ngày." Phản hồi: "Không, nếu có lỗi chúng tôi sẽ đổi ngay. Chúng tôi sẽ kiểm tra và xử lý ngay. Bạn có thể gửi cho tôi mẫu ảnh nhanh và gửi ảnh không? Tôi sẽ gửi sản phẩm thay thế cho bạn sớm nhất có thể." Khách hàng: "Các bạn có giao hàng quốc tế không?" Phản hồi: "Có! Thời gian giao hàng khác nhau tùy thuộc vào địa điểm - thường là 7-14 ngày nếu gửi quốc tế. Các bạn đang giao hàng sản phẩm gì của chúng ta?" --- Bây giờ hãy trả lời: Khách hàng: "Tôi có thể thay đổi địa điểm giao hàng không?" Phản hồi:

Artificial intelligence (AI) now has a specific model of your voice—comfortable, helpful, action-oriented. It will precisely match that style.

## Common mistakes

1. **Error 1 : The examples don't match the real data** . Your examples only show simple cases, but the real data is more complex. The AI won't know how to handle that complexity.
2. **Error 2 : Inconsistent formatting between examples**. AI learns from patterns. Inconsistencies will cause confusion.
3. **Error 3 : All examples are of the same type** . If all examples are positive cases, the AI may struggle with negative cases.
4. **Error 4 : Examples are too long**. Overly long examples lose context. Keep them concise—just enough to illustrate the pattern, no more.

## Key points to remember

1. Few-shot learning means teaching by showing examples – often more effective than lengthy instructions.
2. 3-5 examples typically achieve the optimal balance between scope and effectiveness.
3. Good examples should be practical, diverse, consistent, and include exceptions.
4. Format the examples identically – that pattern is what the AI learns.
5. End with 'Output:' to prepare the AI to match your format.

You finished reading the article "**Few-Shot Learning Technique**" edited by the [TipsMake](#) team. We hope this article has provided you with many useful tech tips and tricks. You can search for similar articles on tips and guides. Thank you for reading and for following us regularly.