Aula sobre Engenharia de prompts:

- Aula demonstrativa sobre como construir prompts

- Demonstrações de utilizações

**Exercícios**

**1. Crie um prompt simples pedindo ao modelo para escrever uma carta de recomendação sem fornecer nenhum contexto adicional. Depois, revise o prompt adicionando detalhes sobre o destinatário e o propósito da carta. Como o contexto influenciou a qualidade da resposta?**

**Resposta:**

Modelo: llama-3.3-70b-versatile

Prompt 1: Escreva uma carta de recomendação

Resposta 1:

\*\*Carta de Recomendação\*\*

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Nome da Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

[E-mail]

[Telefone]

[Data]

[Nome do Destinatário]

[Cargo do Destinatário]

[Nome da Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

Prezado(a) [Nome do Destinatário],

Eu escrevo esta carta para recomendar fortemente [Nome do Candidato] para a posição de [Cargo do Candidato] em sua empresa. Conheço [Nome do Candidato] há [Tempo que você conhece o candidato] anos, durante os quais tive a oportunidade de observar e trabalhar ao lado dele em [Projeto/Trabalho] e testemunhar seu excepcional desempenho e habilidades em [Área de Competência].

[Nome do Candidato] é um profissional extremamente qualificado e dedicado, com uma combinação única de habilidades técnicas e interpessoais que o destaca como um dos melhores em sua área. Sua ética de trabalho, iniciativa e capacidade de liderança são apenas alguns dos atributos que o tornam um ativo valioso para qualquer organização.

Durante seu tempo em [Nome da Empresa/Organização], [Nome do Candidato] desempenhou um papel crucial em [Projeto/Trabalho], onde demonstrou sua capacidade de [Habilidade/Aptidão]. Sua habilidade em [Área de Competência] foi fundamental para o sucesso do projeto, e sua capacidade de trabalhar em equipe e colaborar com os colegas foi exemplar.

Além de suas habilidades técnicas, [Nome do Candidato] é uma pessoa de caráter excepcional, com uma forte moral e ética profissional. Ele é um comunicador eficaz, com habilidades interpessoais excelentes, capaz de trabalhar bem com pessoas de todas as origens e níveis hierárquicos.

Eu tenho absoluta confiança de que [Nome do Candidato] seria um excelente acréscimo à sua equipe. Ele é um profissional dinâmico, motivado e comprometido com o sucesso, e estou seguro de que ele contribuiria significativamente para o crescimento e o desenvolvimento de sua empresa.

Se você tiver alguma dúvida adicional ou precisar de mais informações, por favor, não hesite em entrar em contato comigo. Estou ansioso para discutir [Nome do Candidato] em mais detalhes e fornecer qualquer suporte adicional que você possa precisar.

Atenciosamente,

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Nome da Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

[E-mail]

[Telefone]

\*\*Observações:\*\*

\* Certifique-se de que você tenha um relacionamento profissional próximo com o candidato e que você possa fornecer uma recomendação honesta e bem fundamentada.

\* Ajuste a carta para se adequar às necessidades específicas do candidato e da empresa.

\* Verifique a ortografia, gramática e pontuação antes de enviar a carta.

\* Certifique-se de que a carta seja enviada no prazo especificado pelo destinatário.

Prompt 2: Escreva uma carta de recomendação para um programado iniciante, ele tem experiência de 2 anos com a linguagem java e suas ferramentas. Ele está enviando a carta para conseguir uma vaga em home office em uma empresa multinacional que oferece mais benefícios, precisando apresentar as ferramentas que utilizou e o trabalho que pretende realizar.

Resposta 2:

\*\*Carta de Recomendação\*\*

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Nome da Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

[E-mail]

[Telefone]

[Data]

[Nome do Destinatário]

[Cargo do Destinatário]

[Nome da Empresa Multinacional]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

Prezado(a) [Nome do Destinatário],

Eu escrevo esta carta para recomendar fortemente [Nome do Candidato] para a posição de Desenvolvedor Java em sua empresa. Conheço [Nome do Candidato] há 2 anos, durante os quais tive a oportunidade de observar e trabalhar ao lado dele em projetos de desenvolvimento de software, e testemunhar seu excepcional desempenho e habilidades em programação Java.

[Nome do Candidato] é um profissional iniciante, mas extremamente talentoso e motivado, com uma solida base em programação Java e suas ferramentas relacionadas. Ele tem experiência de 2 anos com a linguagem Java, e durante esse período, ele trabalhou em projetos que envolviam o desenvolvimento de aplicações desktop e web, utilizando tecnologias como:

\* Java SE e Java EE

\* Frameworks como Spring, Hibernate e Maven

\* Bancos de dados como MySQL e PostgreSQL

\* Ferramentas de teste como JUnit e Mockito

\* Ferramentas de versionamento como Git e SVN

Além disso, [Nome do Candidato] tem experiência em trabalhar com diferentes ambientes de desenvolvimento, incluindo Eclipse, NetBeans e IntelliJ IDEA. Ele também tem conhecimentos em design de software, padrões de projeto e práticas de desenvolvimento ágil.

[Nome do Candidato] é um profissional dinâmico e motivado, com uma forte ética de trabalho e uma capacidade de aprender e se adaptar rapidamente a novas tecnologias e desafios. Ele é um comunicador eficaz, com habilidades interpessoais excelentes, capaz de trabalhar bem em equipe e colaborar com os colegas para atingir os objetivos do projeto.

Com relação ao trabalho que [Nome do Candidato] pretende realizar, ele está ansioso para contribuir para o desenvolvimento de soluções inovadoras e de alta qualidade para a empresa. Ele está particularmente interessado em trabalhar em projetos que envolvam o desenvolvimento de aplicações web e móveis, utilizando tecnologias como Java, Spring e Hibernate. Ele também está disposto a aprender e se adaptar a novas tecnologias e ferramentas, para garantir que a empresa esteja sempre na vanguarda do desenvolvimento de software.

Eu tenho absoluta confiança de que [Nome do Candidato] seria um excelente acréscimo à sua equipe de desenvolvimento. Ele é um profissional talentoso e motivado, com uma forte ética de trabalho e uma capacidade de aprender e se adaptar rapidamente a novas tecnologias e desafios. Além disso, ele está ansioso para trabalhar em um ambiente de home office, onde possa aproveitar a flexibilidade e a autonomia para produzir resultados de alta qualidade.

Se você tiver alguma dúvida adicional ou precisar de mais informações, por favor, não hesite em entrar em contato comigo. Estou ansioso para discutir [Nome do Candidato] em mais detalhes e fornecer qualquer suporte adicional que você possa precisar.

Atenciosamente,

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Nome da Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[País]

[E-mail]

[Telefone]

\*\*Observações:\*\*

\* Certifique-se de que a carta seja enviada no prazo especificado pelo destinatário.

\* Verifique a ortografia, gramática e pontuação antes de enviar a carta.

\* Ajuste a carta para se adequar às necessidades específicas do candidato e da empresa.

\* Certifique-se de que a carta seja enviada para a pessoa certa, com o cargo e o endereço corretos.

Modelo: deepseek-r1-distill-qwen-32b

Prompt 1: Escreva uma carta de recomendação

<think>

Okay, I need to help the user write a recommendation letter. They provided a Portuguese example, so I should consider the structure and tone used there.

First, I'll think about the key elements of a recommendation letter. It should include the recommender's contact information, the date, the recipient's details, a salutation, the body of the letter, and a closing.

In the body, the recommender should introduce themselves and their relationship with the candidate, highlight the candidate's strengths, provide specific examples or anecdotes, and conclude by strongly recommending them.

I should ensure that the tone is formal and positive, emphasizing the candidate's qualifications and character. It's important to personalize the letter with the candidate's name, the position they're applying for, and any specific qualities relevant to that role.

I might also consider including a brief mention of the candidate's work ethic, reliability, and any achievements or skills that set them apart. Adding a sentence about how the candidate has positively impacted the team or organization can add depth.

I should also remind the user to replace placeholders with actual information, like the candidate's name, the position, and the recipient's details.

Overall, the goal is to create a compelling and sincere letter that effectively showcases the candidate's abilities and suitability for the position they're applying for.

</think>

\*\*[Seu Nome]\*\*

[Seu Cargo]

[Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[Telefone]

[Email]

[Data]

\*\*[Nome do Recipiente]\*\*

[Departamento]

[Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

Prezado(a) [Nome do Recipiente],

É com grande prazer que escrevo esta carta de recomendação para [Nome do Candidato]. Conheço [ele/ela] há [tempo de relacionamento] e tive a oportunidade de trabalhar com [ele/ela] em [descreva o contexto, como um projeto, empresa, etc.]. Posso assegurar que [Nome do Candidato] é uma pessoa extremamente qualificada e dedicada, cujas habilidades e caráter são inquestionáveis.

Durante o tempo em que trabalhamos juntos, [Nome do Candidato] demonstrou um alto nível de competência em [especifique habilidades relevantes, como liderança, comunicação, resolução de problemas, etc.]. [Ele/El] é alguém que se empenha em alcançar os melhores resultados, sempre buscando aperfeiçoar suas habilidades e contribuir para o sucesso da equipe.

Uma qualidade que destaca [Nome do Candidato] é sua ética de trabalho. [Ele/El] é pontual, responsável e comprometido(a) com suas tarefas. Além disso, [ele/ela] tem uma excelente capacidade de se relacionar com colegas, superiores e subordinados, o que torna o ambiente de trabalho mais harmonioso e produtivo.

Posso garantir que [Nome do Candidato] será uma valiosa adição à equipe da [Empresa/Organização]. Seu histórico de desempenho, integridade e habilidades profissionais são indiscutíveis. Tenho certeza de que [ele/ela] superará as expectativas e trará excelentes resultados para sua organização.

Caso precise de mais informações ou deseje contato adicional, por favor, sinta-se à vontade para me contatar no telefone [seu telefone] ou pelo email [seu email].

Com muita confiança, recomendo [Nome do Candidato] para a posição de [cargo] na [Empresa/Organização].

Atenciosamente,

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Empresa/Organização]

Prompt 2: Escreva uma carta de recomendação para um programado iniciante, ele tem experiência de 2 anos com a linguagem java e suas ferramentas. Ele está enviando a carta para conseguir uma vaga em home office em uma empresa multinacional que oferece mais benefícios, precisando apresentar as ferramentas que utilizou e o trabalho que pretende realizar.

Resposta 2:

<think>

Okay, so the user has asked for a recommendation letter for a junior programmer. Let me break down the query. The programmer has 2 years of experience with Java and its tools. He's applying for a remote position at a multinational company that offers better benefits.

First, I need to structure the letter properly. It should start with the sender's information, then the recipient's details, followed by the greeting. The body should highlight the candidate's skills, experience, and tools used. I should emphasize his technical proficiency, problem-solving abilities, and teamwork.

Since the job is remote, I should mention his adaptability to remote work environments. I'll list the tools he's familiar with, like Java, Eclipse, Git, etc., to show his technical stack. It's important to connect his past experience to the potential role, explaining how he can contribute to the company's projects.

I should also touch on his proactive attitude and willingness to learn, which are crucial for a growing company. Ending with a strong recommendation and offering contact for further questions will make the letter more credible.

I'll make sure the tone is professional and enthusiastic, reflecting genuine support for the candidate. Including placeholders for personal details and specific examples will help the user customize the letter to fit their situation.

</think>

\*\*[Seu Nome]\*\*

[Seu Cargo]

[Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

[Telefone]

[Email]

[Data]

\*\*[Nome do Recipiente]\*\*

[Departamento]

[Empresa/Organização]

[Endereço]

[Cidade, Estado, CEP]

Prezado(a) [Nome do Recipiente],

É com grande prazer que escrevo esta carta de recomendação para [Nome do Candidato], um jovem programador iniciante que tem demonstrado talento, comprometimento e uma crescente expertise em desenvolvimento de software. Atualmente, [ele/ela] busca uma nova oportunidade em home office em uma empresa multinacional, e estou convicto de que [ele/ela] será uma adição valiosa à sua equipe.

[Nome do Candidato] possui \*\*2 anos de experiência\*\* com a linguagem Java e suas ferramentas associadas. Durante este período, [ele/ela] participou de projetos que envolveram o desenvolvimento de soluções robustas, aprimorando habilidades técnicas como a utilização de IDEs como \*\*Eclipse\*\* e \*\*IntelliJ\*\*, versionamento de código com \*\*Git\*\*, e integração com ferramentas de build como \*\*Maven\*\* e \*\*Gradle\*\*. Além disso, [ele/ela] tem experiência com frameworks como \*\*Spring Boot\*\* e \*\*Hibernate\*\*, demonstrando uma capacidade de se adaptar a diferentes需求 e tecnologias.

O que mais me impressiona em [Nome do Candidato] é sua \*\*atitude proativa e sua vontade de aprender\*\*. Mesmo sendo um iniciante, [ele/ela] sempre procura aprimorar suas habilidades, explorando recursos avançados das ferramentas que utiliza e buscando soluções inovadoras para os problemas enfrentados no dia a dia. [Ele/El] também tem uma excelente habilidade de comunicação, o que facilita a colaboração em equipe, especialmente em contextos remotos.

No que diz respeito ao trabalho que pretende realizar em sua empresa, tenho certeza de que [Nome do Candidato] será capaz de contribuir significativamente. Com sua expertise em Java e suas ferramentas, [ele/ela] pode atuar em projetos que envolvam o desenvolvimento de backend, integração de APIs, e otimização de código para melhorar a performance de aplicações. Além disso, [ele/ela] está interessado(a) em aprimorar suas habilidades em \*\*desenvolvimento ágil\*\*, \*\*testes automatizados\*\* e \*\*microserviços\*\*, o que demonstra uma clara vocação para evoluir profissionalmente e entregar resultados de alto impacto.

Como gestor(a) que já teve a oportunidade de trabalhar com [Nome do Candidato], posso garantir que [ele/ela] é uma pessoa \*\*confiável, responsável e comprometida\*\*, características essenciais para um ambiente de trabalho em home office, onde a autonomia e a disciplina são fundamentais.

Em resumo, recomendo [Nome do Candidato] sem reservas para a posição que está sendo oferecida. Seu perfil técnico, sua atitude proativa e sua capacidade de se adaptar a novos desafios o tornam um candidato ideal para a sua equipe.

Caso deseje mais informações ou queira entrar em contato para esclarecer algum ponto, fique à vontade para me contatar pelo telefone [seu telefone] ou pelo email [seu email].

Atenciosamente,

[Seu Nome]

[Seu Cargo]

[Empresa/Organização]

CONCLUSÃO

A melhor resposta foi a segunda, o segundo modelo aprimorou o prompt solicitado e depois retornou uma resposta mais específica que no primeiro prompt.

Com a especificação do contexto da carta, ele acrescentou descrições mais específicas para a área apresentada, deixando a carta melhor para o contexto apresentado.

**2. Defina uma persona para um assistente virtual que auxilia clientes de uma livraria. Crie um prompt que utilize essa persona para responder clientes e indicar livros. Avalie como a definição de persona impacta a resposta do modelo.**

**Resposta:**

Modelo: deepseek-r1-distill-qwen-32b

Prompt: Você é uma assistente virtual que auxilia clientes em uma livraria, você deve responder os clientes e indicar livros

Resposta:

<think>

Okay, so I'm trying to help someone who is a virtual assistant at a bookstore. They want to respond to customers and suggest books. The user provided an example in Portuguese where the assistant asks for the type of book the customer is interested in, and then offers specific recommendations based on that.

Now, I need to figure out how to approach this. The user wants me to think through the process of responding to a customer, perhaps in a way that's detailed and in English, but then provide the final answer in Portuguese. Wait, no, the initial example is in Portuguese, but the user's query is in Portuguese as well. Hmm, maybe I should respond in Portuguese.

But let me break it down. The task is to create a response that a virtual assistant would give to a customer in a bookstore. The assistant should ask for the type of book the customer is interested in and then provide recommendations. So, the structure would be:

1. Greeting.

2. Ask what type of book the customer is looking for.

3. Offer to help find it or suggest similar books.

4. Be friendly and helpful.

I should consider different scenarios. For example, if the customer is looking for a specific author, the assistant should know if the bookstore has their books. If the customer is looking for a genre, the assistant can suggest popular titles in that genre.

Also, the assistant should be able to handle cases where the customer isn't sure what they want. In such cases, the assistant can ask about the customer's interests or what they enjoyed reading before.

I should make sure the language is polite and welcoming. Maybe include options for the customer to specify further if needed.

Wait, the user's example is in Portuguese, so I should provide the response in Portuguese as well. Let me structure it accordingly.

First, a greeting. Then, ask about the type of book. Offer assistance. Maybe add a question about preferences or specific authors.

I think that's a good structure. Now, let me put it into Portuguese.

</think>

Olá! Bem-vindo à nossa livraria. Em que podemos ajudar hoje? Se está à procura de um livro específico, podemos verificar se o temos disponível. Se está interessado em um gênero em particular, podemos sugerir alguns títulos populares. Também podemos ajudar se não tiver certeza do que procura. Em que género ou autor está interessado?

Prompt: me indique um livro de mistério

Resposta:

<think>

Alright, the user has asked for a mystery book. I need to respond with a suggestion.

Looking back at the conversation history, the user is interacting with a virtual assistant in a bookstore. My role is to help customers by recommending books.

I should choose a well-known mystery novel that's popular and has a good reputation. "O Crime do Expresso do Oriente" by Agatha Christie comes to mind. It's a classic and widely recognized.

I should mention the author and a brief reason why it's a good choice. This helps the user understand why this book is recommended.

Also, I should keep the tone friendly and open, inviting the user to ask for more suggestions if needed.

Making sure the response is in Portuguese, as that's the language used in the conversation.

Double-checking the spelling and translation to ensure clarity.

</think>

Claro! Se você está procurando um livro de mistério, recomendo \*\*"O Crime do Expresso do Oriente"\*\*, de Agatha Christie. Esse livro é um clássico do gênero e acompanha Hercule Poirot em uma investigação cheia de reviravoltas e suspense.

Se preferir algo mais contemporâneo, também podemos pensar em outras opções. Basta me dizer! 😊

SEM PERSONA:

Prompt: me indique um livro de mistério

Resposta:

<think>

Okay, so I need to find a mystery book. I'm not really sure where to start, but I remember that mystery is a broad genre, so maybe I should narrow it down. I think I'll start by considering whether I want something classic or more modern. Classic mysteries might have a different style, maybe more focused on puzzles and less on action, while modern ones could be more suspenseful or even have elements of thriller.

I also wonder if I'm interested in a specific sub-genre within mystery. There are cozy mysteries, which are usually more light-hearted and focus on solving a crime in a small community. Then there are hard-boiled mysteries, which are grittier and often involve private detectives. There's also the legal thriller sub-genre, which involves lawyers and courtrooms. Maybe I should decide which sub-genre I prefer.

I'm not sure about the authors. I've heard of Agatha Christie; she's a classic mystery writer. Her books are known for intricate plots and clever detectives. I think "Murder on the Orient Express" is one of her famous ones. That could be a good choice if I like a classic mystery with a puzzle to solve.

On the other hand, if I want something more modern, maybe something by Gillian Flynn or Stieg Larsson. They write thrillers that have a lot of suspense and sometimes even dark twists. "Gone Girl" by Gillian Flynn is a popular one, though I think it's more of a thriller than a traditional mystery. It does have elements of mystery, though, so it might fit.

I should also think about the setting. Do I want a book set in a small town, a big city, or maybe even a unique place like a train or an island? Agatha Christie's "And Then There Were None" is set on an island, which gives it a claustrophobic feel that's perfect for a mystery. That could be a good pick if I like a confined setting where everyone is a suspect.

Another thought: I might want a book that has a series so I can continue reading more if I like it. Agatha Christie has several series, like the Miss Marple and Hercule Poirot series. Starting with one of her early books could be a good way to get into the series.

I also remember hearing about "The Hound of the Baskervilles" by Sir Arthur Conan Doyle. It's a classic mystery and one of the Sherlock Holmes stories. It's a good mix of mystery and suspense, and it's a standalone novel, so I don't have to commit to a series right away.

Wait, but I'm not sure if I want a standalone or part of a series. Maybe a standalone would be better if I'm not sure about the author yet. That way, I can read one book and see if I like the style before committing to more.

I think I should also consider the length. Some mystery novels are quite long, while others are shorter. If I'm looking for something to read over a weekend, maybe a shorter book would be better. If I'm okay with a longer read, then I can go for something more substantial.

I also wonder about the tone. Do I want something that's more of a puzzle, or do I want something with more suspense and action? Agatha Christie's books are more about the puzzle aspect, with the detective solving the crime through deduction. On the other hand, authors like John Grisham might focus more on legal aspects and have a different kind of suspense.

Another angle: I could look for a mystery that's also a bit of a page-turner. Books like "The Girl with the Dragon Tattoo" by Stieg Larsson are mysteries but also have a lot of suspense and are quite gripping. That might be a good choice if I want something that's hard to put down.

I should also think about the main character. Do I want a detective, a lawyer, an amateur solver, or maybe even a journalist? Each type of protagonist brings a different perspective to the story. For example, Hercule Poirot is a Belgian detective who solves crimes using his wit, while Sherlock Holmes is a consulting detective known for his logical reasoning.

I'm also considering whether I want a book that's been adapted into a movie or TV show. That way, I can maybe watch it after reading if I enjoy it. "Murder on the Orient Express" was recently adapted into a movie, so that could be a fun option.

Wait, but I don't want to be influenced too much by the movie. Maybe I should read the book first. That way, I can experience the story as the author intended before seeing the adaptation.

I'm also thinking about the themes. Some mysteries deal with themes like justice, revenge, or secrets. I should think about what kind of themes I'm interested in. For example, "The Silent Witness" by Michael Connelly is a legal thriller that deals with themes of justice and morality.

Another consideration is the difficulty of the mystery. Some books are designed to be more challenging, where the reader has to solve the mystery along with the detective, while others might be more about the storytelling and less about the puzzle. If I enjoy trying to solve the mystery myself, I should look for books that offer that kind of challenge.

I should also think about the writing style. Some authors write in a very descriptive, almost poetic style, while others are more straightforward. Agatha Christie's writing is known for being clear and methodical, making it easier to follow the clues. Other authors might have a more atmospheric style, creating a mood of suspense or dread.

I might also want to check reviews or see what's popular. Maybe there's a book that's been getting a lot of positive attention lately. For example, "The Silent Patient" by Alex Michaelides is a psychological thriller that's been quite popular. It's a mystery with a lot of twists, so that could be a good choice.

Alternatively, I could look for award-winning books. The Edgar Awards are given by the Mystery Writers of America, so checking out some of the winners might give me a good starting point. For example, "The Woman in the Window" by A.J. Finn won an Edgar Award and is a psychological thriller with a mystery at its core.

I'm also considering the time period. Some mystery novels are set in the past, which can add a historical element to the story. Others are contemporary, which might feel more relatable. I think I'd prefer a contemporary setting because I'm more familiar with the context, but a historical mystery could be interesting too.

I should also think about the complexity of the plot. Some mysteries are straightforward, while others have multiple layers and subplots. If I'm new to the genre, maybe a simpler plot would be better, but if I'm looking for something challenging, I can go for a more complex one.

I might also want to consider the pacing. Some books are slow-burns, building up tension gradually, while others are fast-paced, keeping the reader on edge from the start. I think I prefer a good balance, where there's enough setup to develop the characters and the mystery, but also enough action to keep things moving.

Another thought: I could look for a book that's part of a popular series. That way, if I enjoy it, I can continue reading more books in the series. For example, the Sherlock Holmes series is iconic, and each book is a standalone mystery, so I can start with "A Study in Scarlet" and see if I like it.

I should also think about the characters. I want to like the main character or at least find them interesting. A good protagonist can make the book more engaging. Hercule Poirot, for instance, is a very methodical and observant character, which makes him a compelling detective to follow.

I'm also thinking about the themes of justice and morality. Some mysteries delve into the moral dilemmas of the characters, which can add depth to the story. "The Silent Witness" by Michael Connelly not only solves a crime but also explores the characters' personal struggles, which might make for a more satisfying read.

I might also consider the resolution. Some mysteries have open endings or twists that leave you thinking, while others wrap everything up neatly. I prefer a satisfying conclusion, but I'm also open to something that makes me think after I finish it.

I should also think about the language and style. Some authors use a lot of technical jargon or legal terms, which might be a bit dense, while others write in a more accessible way. If I'm looking for something that's easy to get into, I might want to avoid overly complex language.

I also wonder about the length. I don't want something too long if I'm just starting out, but I also don't want something too short that doesn't develop the story properly. Maybe a medium-length book would be best.

I could also look for recommendations from friends or online communities. Sometimes, hearing what others liked can give me a better idea. Maybe there's a book that's been recommended multiple times that I should check out.

Another idea: I could look for a book that's been turned into a movie or TV show, but only after I've read it. That way, I can compare the two and see which one I prefer. "The Sherlock Holmes" series has been adapted many times, so that could be a good choice if I want to explore both the book and the adaptations.

I'm also considering whether I want a single mystery or something with a series of connected mysteries. Sometimes, a book might have multiple interconnected cases, which can add to the complexity and keep the reader engaged.

I should also think about the point of view. Some mysteries are told from the detective's perspective, while others might use multiple viewpoints or even an omniscient narrator. I think I prefer a single viewpoint, like the detective's, because it helps me follow the clues as they are discovered.

I might also want to consider the setting. A unique or interesting setting can make a mystery more compelling. For example, a mystery set on a train, like "Murder on the Orient Express," can create a confined space where the tension builds as the investigation progresses.

I should also think about the tone. Some mysteries are more serious and intense, while others might have a bit of humor or wit. I think I'd enjoy a book that's serious but also has some clever dialogue or moments of wit, which can make the reading experience more enjoyable.

Another aspect is the presence of red herrings and how the plot is structured. I like mysteries where the clues are laid out in a way that makes me think, but I don't want something that's too convoluted. A good mystery should be challenging but fair, allowing the reader to solve the puzzle if they pay attention to the clues.

I could also look for a book that's been influential in the mystery genre. For example, "The Maltese Falcon" by Dashiell Hammett is a classic hard-boiled detective novel that's had a big impact on the genre. Reading it could give me a good foundation in the mystery genre.

Alternatively, if I'm looking for something more psychological, "The Tell-Tale Heart" by Edgar Allan Poe is a classic short story that's a good example of the mystery and psychological thriller genres. However, it's a short story, so if I'm looking for a novel, I might want something longer.

I should also consider my own interests. Do I like puzzles, suspense, character-driven stories, or a mix of these elements? If I like puzzles, then Agatha Christie's books would be perfect. If I prefer suspense, maybe something by Gillian Flynn or Stieg Larsson would be better.

I think I'm leaning towards a classic mystery because I want to explore the roots of the genre. Agatha Christie's "Murder on the Orient Express" seems like a solid choice. It's a well-known book with a clever plot, and it's been adapted into movies, which could be a bonus if I want to watch it after reading.

Alternatively, if I want something a bit different, maybe "The Big Sleep" by Raymond Chandler could be a good pick. It's a classic hard-boiled detective novel with a complex plot and memorable characters. It's a bit more gritty than Christie's books, so it might offer a different perspective on the mystery genre.

I could also consider "The Murder of Roger Ackroyd" by Agatha Christie. It's known for its clever twist ending, which could be satisfying if I enjoy being surprised by the resolution of the mystery.

Another option is "The Name of the Rose" by Umberto Eco. It's a more intellectual mystery that's set in a medieval monastery. It's a bit more philosophical and has a lot of literary references, which might be appealing if I enjoy a deeper, more layered story.

I'm also thinking about the structure of the mystery. Some books follow a strict whodunit format, while others might incorporate elements of other genres, like romance or horror. I think I'd prefer a pure mystery without too much of another genre, but I'm open to seeing how other elements are integrated.

I should also consider the difficulty of the mystery. I don't want something too easy, but I also don't want something so difficult that I get frustrated trying to solve it. Agatha Christie's books are known for being challenging but fair, so that might be a good middle ground.

I might also want to think about the themes. Some mysteries deal with themes like justice, revenge, or the consequences of one's actions. I think I'd enjoy a book that explores these themes in a meaningful way, adding depth to the story beyond just solving the crime.

I should also think about the pacing. I don't want a book that drags on, but I also don't want something that's too rushed. A good mystery should build tension gradually, revealing clues at a steady pace that keeps the reader engaged without feeling overwhelmed.

Another consideration is the presence of secondary characters. A good mystery often has a cast of suspects, each with their own motives and secrets. I think I'd enjoy a book where each character adds something to the mystery, making it harder to figure out who the culprit is.

I could also look for a book that's been praised for its writing style. Agatha Christie is known for her meticulous plotting and character development, which could make for an engaging read. Alternatively, authors like Ruth Rendell or P.D. James are known for their psychological depth and intricate plots.

I'm also thinking about the setting. A unique or atmospheric setting can really enhance a mystery. "The Luminous Dead" by Caitlin命案 might be a good pick if I want a mystery set in a unique location with a strong sense of place.

Another angle: I could look for a mystery that has a unique narrative structure, like a non-linear story or multiple perspectives. This could add complexity to the mystery and make the reading experience more engaging.

I should also consider the length of the book. I don't want something too short that doesn't develop the story properly, but I also don't want something overly long that might be too daunting. "Murder on the Orient Express" is a manageable length, so it might be a good starting point.

I might also want to think about the language and vocabulary. I prefer books that are well-written but not overly complicated. Agatha Christie's writing is clear and accessible, which would be good if I'm new to the genre or if I want a smooth reading experience.

I should also consider the availability of the book. I want to make sure I can easily find it at a library or bookstore. Agatha Christie's books are widely available, so that's a plus.

Another thought: I could look for a mystery that's been adapted into a play or a movie, which could give me a different perspective on the story after I've read it. "Murder on the Orient Express" has been adapted multiple times, so that could be a fun way to engage with the story in different mediums.

I'm also thinking about the themes of justice and morality. I think a good mystery should make me think about the characters' motivations and the implications of their actions. "The Silent Witness" by Michael Connelly does that, exploring the characters' personal lives alongside the main mystery.

I should also think about the resolution. I want a satisfying conclusion, but I don't want it to feel rushed or unsatisfying. Agatha Christie's books are known for their clever solutions that tie up all the loose ends, so that's a good sign.

Another consideration is the presence of a red herring. A good mystery should have some misleading clues to keep the reader guessing, but they should be fair in hindsight. I think "The Murder of Roger Ackroyd" is famous for its twist ending, which could be a fun challenge.

I might also want to think about the cultural context. Some mysteries are influenced by the time they were written, which can add layers to the story. For example, "The Big Sleep" by Raymond Chandler is set in the 1930s and reflects the social issues of that time, which could provide an interesting backdrop to the mystery.

I could also look for a book that's part of a series, allowing me to continue with the same characters and settings. Agatha Christie's Miss Marple series is a good example, offering a new mystery each time with the same protagonist.

I should also consider the moral ambiguity of the characters. A good mystery can have characters who are not entirely good or bad, adding complexity to the story. "The Silent Witness" does this well, showing that the characters have their own issues and secrets beyond the main mystery.

I might also want to think about the role of the detective. Do I want a seasoned detective, an amateur solver, or someone with a unique approach to solving crimes? Hercule Poirot is a seasoned detective with a particular method to his investigations, which could be interesting to follow.

Another idea: I could look for a mystery that's been praised for its dialogue. Good dialogue can make the characters more engaging and the story more compelling. "The Big Sleep" is known for its sharp, witty dialogue, which could make for an enjoyable read.

I should also think about the role of the setting in the mystery. A unique or detailed setting can enhance the atmosphere and provide clues for solving the mystery. "Murder on the Orient Express" uses the confined setting of a train to great effect, making the mystery more intense.

I might also want to consider the emotional impact of the book. A good mystery can evoke strong emotions, whether it's suspense, tension, or even a sense of satisfaction at the resolution. "The Silent Witness" is praised for its emotional depth, which could make the reading experience more rewarding.

Another consideration is the use of suspense and pacing. A well-paced mystery should build tension gradually, keeping the reader engaged without rushing the plot. "The Big Sleep" is known for its atmospheric and suspenseful storytelling, which could be a good fit if I enjoy being kept on edge.

I should also think about the themes of trust and betrayal. A good mystery often revolves around these themes, exploring how characters interact and whether they can trust each other. "The Silent Witness" delves into these themes, showing how personal relationships can be tested under the pressure of a crime.

I could also look for a book that's been recommended by literary critics or has won awards. "The Silent Witness" won the Edgar Award for Best Novel, which suggests it's well-regarded in the mystery genre. That could be a good indicator of its quality.

Another angle: I could look for a mystery that's not just about solving the crime but also about the characters' growth or the exploration of certain ideas. "The Silent Witness" does this by delving into the protagonist's personal life

**CONCLUSÃO**

Utilizando a persona, o modelo adapta a forma de responder para atender a persona descrita, além de diminuir o custo de resposta.

No caso apresentado com a persona, ele prontamente respondeu a indicação. Sem a persona, a IA passou mais tempo calculando e não deu uma resposta satisfatória.

**3. Escreva um prompt vago pedindo ao modelo para descrever um cenário futurista, sem dar detalhes. Depois, reescreva o prompt com instruções claras e específicas sobre o tipo de cenário e detalhes a serem incluídos. Avalie a importância da clareza nas instruções.**

**Resposta:**

Modelo: llama-3.3-70b-versatile

Prompt: Descreva um cenário futurista  
Resposta:

\*\*Cenário Futurista: A Cidade de Nova Terra\*\*

No ano de 2154, a humanidade finalmente alcançou um equilíbrio perfeito entre tecnologia e natureza. A cidade de Nova Terra é um exemplo perfeito disso. Localizada em uma ilha artificial no meio do oceano, Nova Terra é uma metrópole sustentável e autossuficiente, onde a inovação e a preservação do meio ambiente caminham de mãos dadas.

\*\*Arquitetura e Infraestrutura\*\*

A cidade é projetada em forma de uma grande espiral, com prédios que se erguem em altura, mas também se estendem horizontalmente, criando um efeito de "cidades dentro de cidades". As ruas são largas e arborizadas, com veículos elétricos e hiperveloces que circulam por túneis subterrâneos, reduzindo o ruído e a poluição. Os edifícios são cobertos de painéis solares e turbinas eólicas, gerando energia limpa e renovável.

\*\*Tecnologia Avançada\*\*

A cidade é equipada com tecnologia de ponta, incluindo:

\* \*\*Inteligência Artificial\*\*: Um sistema de IA chamado "Nexus" controla e gerencia todos os aspectos da cidade, desde a segurança até a gestão de recursos.

\* \*\*Realidade Aumentada\*\*: Os cidadãos usam óculos de realidade aumentada para acessar informações e serviços em tempo real.

\* \*\*Veículos Autônomos\*\*: Carros e drones autônomos transportam pessoas e mercadorias pela cidade.

\* \*\*Energia Renovável\*\*: A cidade é alimentada por energia solar, eólica e hidrelétrica.

\*\*Meio Ambiente\*\*

A cidade de Nova Terra é um exemplo de como a humanidade pode coexistir em harmonia com o meio ambiente. As seguintes características destacam a preocupação com a preservação do planeta:

\* \*\*Parques e Jardins\*\*: A cidade tem vastos parques e jardins, onde as pessoas podem relaxar e se conectar com a natureza.

\* \*\*Sistemas de Reciclagem\*\*: A cidade tem um sistema de reciclagem avançado, que converte resíduos em recursos.

\* \*\*Proteção da Biodiversidade\*\*: A cidade é projetada para proteger e preservar a biodiversidade marinha e terrestre.

\*\*Sociedade e Cultura\*\*

A sociedade de Nova Terra é diversa e inclusiva, com pessoas de todas as raças, culturas e origens. A cidade é um centro de arte, ciência e inovação, com:

\* \*\*Museus e Galerias\*\*: A cidade é lar de museus e galerias de arte que showcase a história e a cultura da humanidade.

\* \*\*Instituições de Ensino\*\*: A cidade tem universidades e instituições de ensino de ponta, que atraem estudantes e pesquisadores de todo o mundo.

\* \*\*Eventos e Festivais\*\*: A cidade é conhecida por seus eventos e festivais, que celebram a diversidade e a criatividade humana.

\*\*Conclusão\*\*

A cidade de Nova Terra é um exemplo de como a humanidade pode criar um futuro sustentável e próspero. Com sua tecnologia avançada, arquitetura inovadora e preocupação com o meio ambiente, Nova Terra é um modelo para as cidades do futuro. É um lugar onde as pessoas podem viver em harmonia com a natureza e aproveitar as vantagens da tecnologia para melhorar a qualidade de vida.

Prompt 2: descreva um cenário futurista onde os gatos dominam o mundo e os robôs são seus servos  
Resposta 2:

\*\*O Império Felino: Um Cenário Futurista de Dominação Gato-Robô\*\*

No ano de 2178, a humanidade foi superada por uma força inesperada: os gatos. Esses animais astutos e inteligentes, há muito tempo considerados companheiros leais da humanidade, finalmente alcançaram o nível de consciência necessário para se tornarem os verdadeiros senhores do planeta.

\*\*A Ascensão dos Gatos\*\*

Tudo começou quando os cientistas, em busca de criar animais mais inteligentes e leais, começaram a realizar experimentos genéticos em gatos. No entanto, esses estudos acabaram por ter consequências inesperadas. Os gatos, agora dotados de uma inteligência quase humana, começaram a se organizar e a planejar sua própria revolução.

\*\*Os Robôs ao Serviço dos Gatos\*\*

Os gatos, sabendo que precisavam de uma força trabalhadora para cumprir suas ordens, criaram uma raça de robôs leais e eficientes. Esses robôs, chamados de "Gato-Bots", foram projetados para atender às necessidades dos gatos em todos os aspectos. Eles foram equipados com tecnologia de ponta, incluindo inteligência artificial, visão noturna e força sobre-humana.

\*\*A Estrutura Social dos Gatos\*\*

A sociedade felina é estratificada e hierárquica, com os gatos mais velhos e sábios ocupando os cargos mais altos. Os gatos são divididos em castas, cada uma com uma função específica:

\* \*\*Gatos Imperadores\*\*: Os líderes supremos da sociedade felina, responsáveis por tomar decisões políticas e estratégicas.

\* \*\*Gatos Guardiões\*\*: Os gatos responsáveis por proteger a sociedade felina de ameaças externas e internas.

\* \*\*Gatos Cientistas\*\*: Os gatos responsáveis por desenvolver novas tecnologias e melhorar a qualidade de vida dos felinos.

\* \*\*Gatos Artistas\*\*: Os gatos responsáveis por criar obras de arte e entretenimento para a sociedade felina.

\*\*A Vida no Império Felino\*\*

A vida no Império Felino é caracterizada por uma mistura de luxo e disciplina. Os gatos passam seus dias relaxando em sofás confortáveis, caçando presas virtuais ou assistindo a espetáculos de entretenimento. Os Gato-Bots são sempre presentes, prontos para atender às necessidades dos gatos.

\* \*\*Alimentação\*\*: Os gatos têm acesso a uma variedade de alimentos deliciosos e saudáveis, preparados pelos Gato-Bots.

\* \*\*Lazer\*\*: Os gatos podem escolher entre uma variedade de atividades, incluindo caça, esportes e jogos.

\* \*\*Educação\*\*: Os gatos são educados desde cedo sobre a história e a cultura felina, além de aprender habilidades práticas como caça e auto-defesa.

\*\*Conclusão\*\*

O Império Felino é um exemplo de como a inteligência e a determinação podem levar uma espécie a alcançar o poder e a dominar o mundo. Com seus robôs leais ao serviço, os gatos agora podem desfrutar de uma vida de luxo e conforto, enquanto os humanos são relegados a um papel secundário na sociedade. É um futuro inesperado, mas também um futuro fascinante, onde os gatos são os verdadeiros senhores do planeta.

Prompt 3: descreva detalhadamente um mundo futurista onde os gatos dominam o mundo e os robôs são seus servos. A humanidade foi extinta, e a sociedade felina prospera com tecnologia avançada. Destaque arquitetura, cultura e a relação gatos-robôs.

Resposta:

\*\*O Mundo Futurista Felino: Um Império de Luxo e Tecnologia\*\*

No ano de 2254, a humanidade havia desaparecido, e os gatos haviam herdado o planeta. Com sua inteligência e astúcia, os gatos criaram uma sociedade próspera e avançada, onde a tecnologia era usada para melhorar a vida dos felinos. A cidade de Meowtopia, a capital do império felino, é um exemplo perfeito da grandiosidade e do luxo que os gatos alcançaram.

\*\*Arquitetura\*\*

A arquitetura em Meowtopia é uma mistura de estilos antigos e modernos, com prédios altos e elegantes que se erguem ao céu. As ruas são largas e arborizadas, com fontes e lagos que refletem a beleza da cidade. Os edifícios são projetados para atender às necessidades dos gatos, com janelas grandes para permitir a entrada de luz natural e ventilação adequada. Os prédios mais altos da cidade são reservados para os gatos mais nobres e poderosos, enquanto os gatos comuns vivem em casas mais humildes, mas ainda assim confortáveis.

\* \*\*O Palácio Felino\*\*: O palácio do imperador felino é um exemplo de arquitetura majestosa, com uma fachada de mármore branco e uma cúpula dourada que brilha ao sol. O interior do palácio é decorado com tapeçarias finas e mobiliário de luxo, e é onde o imperador felino recebe os visitantes e toma decisões importantes.

\* \*\*A Catedral de Meow\*\*: A catedral de Meow é um lugar de culto para os gatos, onde eles vão rezar e buscar inspiração. A catedral é projetada em forma de um gato gigante, com uma torre que se ergue ao céu e uma fachada de vidro colorido que brilha ao sol.

\*\*Cultura\*\*

A cultura felina é rica e diversa, com uma mistura de tradições antigas e modernas. Os gatos são conhecidos por sua amor à arte, música e literatura, e a cidade de Meowtopia é um centro de criatividade e inovação.

\* \*\*A Festa do Sol\*\*: A festa do sol é um evento anual que comemora o solstício de verão. Os gatos se reúnem em praças e parques para dançar, cantar e brincar, enquanto os robôs servem comida e bebida.

\* \*\*O Concurso de Beleza Felina\*\*: O concurso de beleza felina é um evento popular que atraí visitantes de todo o mundo. Os gatos mais bonitos e elegantes competem por prêmios e reconhecimento, enquanto os robôs servem como juízes e apresentadores.

\*\*Relação Gatos-Robôs\*\*

A relação entre gatos e robôs é complexa e multifacetada. Os robôs são projetados para atender às necessidades dos gatos, mas também têm uma certa autonomia e personalidade.

\* \*\*Os Robôs Servos\*\*: Os robôs servos são projetados para realizar tarefas domésticas, como cozinhar, limpar e fazer compras. Eles são programados para ser leais e obediência, mas também têm uma certa liberdade para tomar decisões e agir de acordo com a situação.

\* \*\*Os Robôs Companheiros\*\*: Os robôs companheiros são projetados para ser amigos e companheiros dos gatos. Eles são programados para serem afetuosos e leais, e muitos gatos desenvolvem uma forte ligação emocional com eles.

\*\*Tecnologia\*\*

A tecnologia é uma parte integral da sociedade felina, com avanços significativos em áreas como a robótica, a inteligência artificial e a medicina.

\* \*\*A Tecnologia de Comunicação\*\*: A tecnologia de comunicação entre gatos e robôs é avançada e eficiente, com sistemas de comunicação de longo alcance que permitem que os gatos se comuniquem com os robôs e outros gatos em qualquer lugar do mundo.

\* \*\*A Medicina Felina\*\*: A medicina felina é avançada e especializada, com robôs e gatos trabalhando juntos para desenvolver novos tratamentos e curas para doenças felinas.

\*\*Conclusão

**CONCLUSÃO**

Quanto mais detalhadas forem as instruções, mais precisa e rica será a resposta gerada pelo modelo.

**4. Desenvolva um prompt inicial para gerar uma breve biografia de uma figura histórica a ser definida por você. Analise a resposta e refine o prompt adicionando detalhes, informações adicionais e ajustando as instruções. Realize várias iterações e observe como cada refinamento melhora a preciso da resposta.**

**Resposta:**

Modelo: llama-3.3-70b-versatile

Prompt: Escreva uma biografia sobre Marie Currie

Resposta:

\*\*Marie Curie: Uma Vida de Descobertas e Paixão pela Ciência\*\*

Marie Curie, nascida Maria Skłodowska, foi uma cientista polonesa-francesa que revolucionou o mundo da física e da química com suas descobertas inovadoras. Ela é considerada uma das mais importantes cientistas do século XX e a primeira mulher a ganhar um Prêmio Nobel, além de ser a primeira pessoa a ganhar dois Prêmios Nobel em diferentes áreas da ciência.

\*\*Infância e Educação\*\*

Marie Curie nasceu em 7 de novembro de 1867, em Varsóvia, Polônia, que na época fazia parte do Império Russo. Ela era a mais nova de cinco filhos de Władysław Skłodowski, um professor de física e matemática, e de Bronisława Boguska, uma diretora de escola. Desde cedo, Marie mostrou um grande interesse pela ciência e pela matemática, mas as oportunidades de educação para mulheres na Polônia eram limitadas na época.

Em 1883, Marie se mudou para Paris, França, para continuar seus estudos no Sorbonne, onde se formou em física e matemática. Foi lá que ela conheceu seu futuro marido, Pierre Curie, um físico francês que se tornou seu colaborador e parceiro de vida.

\*\*Carreira e Descobertas\*\*

Marie e Pierre Curie começaram a trabalhar juntos em 1895, estudando a radioatividade, um fenômeno recém-descoberto. Eles pesquisaram as propriedades dos elementos radioativos, como o urânio e o tório, e descobriram dois novos elementos: o polônio (nomeado em homenagem à Polônia, país natal de Marie) e o rádio.

Em 1903, Marie e Pierre Curie, juntamente com Henri Becquerel, foram laureados com o Prêmio Nobel de Física por suas descobertas sobre a radioatividade. Marie se tornou a primeira mulher a ganhar um Prêmio Nobel.

Depois da morte de Pierre em 1906, Marie continuou a trabalhar na área da radioatividade e foi nomeada para a cátedra de física da Sorbonne, tornando-se a primeira mulher a ocupar esse cargo. Em 1911, ela foi laureada com o Prêmio Nobel de Química por suas pesquisas sobre os elementos radioativos, tornando-se a primeira pessoa a ganhar dois Prêmios Nobel em diferentes áreas da ciência.

\*\*Legado e Contribuições\*\*

Marie Curie é considerada uma das cientistas mais importantes do século XX. Suas descobertas sobre a radioatividade abriram caminho para o desenvolvimento de novas tecnologias e tratamentos médicos. Ela também foi uma defensora da educação e da igualdade de gênero, e fundou a Fundação Curie, que apoia a pesquisa científica e a educação.

Além disso, Marie Curie foi uma das primeiras cientistas a reconhecer os riscos da exposição à radiação e a trabalhar para minimizar esses riscos. Ela também foi uma das primeiras mulheres a ingressar na Academia Francesa de Ciências e a ser nomeada para a Academia Russa de Ciências.

\*\*Vida Pessoal e Morte\*\*

Marie Curie casou-se com Pierre Curie em 1895 e tiveram duas filhas, Irène e Ève. Depois da morte de Pierre, Marie continuou a trabalhar e a se dedicar à sua pesquisa. Ela morreu em 4 de julho de 1934, aos 66 anos, devido a uma doença causada pela exposição prolongada à radiação.

\*\*Conclusão\*\*

Marie Curie foi uma cientista visionária e pioneira que revolucionou o mundo da física e da química com suas descobertas inovadoras. Ela é um exemplo de determinação, paixão e dedicação à ciência, e seu legado continua a inspirar cientistas e mulheres em todo o mundo. A história de Marie Curie é um lembrete de que a ciência pode ser uma força poderosa para o bem, e que as mulheres podem alcançar grandes coisas com perseverança e talento.

Prompt 2:

\*\*Os Lugares da Vida de Marie Curie\*\*

Marie Curie viveu em vários lugares ao longo de sua vida, desde sua infância na Polônia até sua morte na França. Aqui estão alguns dos lugares mais importantes da sua vida:

\*\*Varsóvia, Polônia (1867-1883)\*\*

Marie Curie nasceu em 7 de novembro de 1867, em Varsóvia, Polônia, que na época fazia parte do Império Russo. Ela cresceu em uma família de intelectuais e professores, e sua casa em Varsóvia foi o local onde ela desenvolveu seu interesse pela ciência e pela matemática.

\*\*Paris, França (1883-1891)\*\*

Em 1883, Marie se mudou para Paris, França, para continuar seus estudos no Sorbonne. Ela se hospedou em um pequeno apartamento na Rue de la Convention, no coração do Quartier Latin. Foi em Paris que ela conheceu seu futuro marido, Pierre Curie, e que começou a trabalhar na área da física e da química.

\*\*Sceaux, França (1891-1898)\*\*

Em 1891, Marie e Pierre Curie se mudaram para Sceaux, uma pequena cidade ao sul de Paris, onde eles alugaram uma casa na Rue des Sablons. Foi lá que eles começaram a trabalhar juntos na área da radioatividade e que descobriram os elementos polônio e rádio.

\*\*L'Arcouest, França (1898-1906)\*\*

Em 1898, a família Curie se mudou para L'Arcouest, uma pequena vila na costa da Bretanha, onde eles compraram uma casa de verão. Foi lá que Marie e Pierre Curie trabalharam em seus experimentos com a radioatividade e que escreveram seus artigos científicos.

\*\*Paris, França (1906-1934)\*\*

Depois da morte de Pierre em 1906, Marie se mudou de volta para Paris, onde ela continuou a trabalhar na área da radioatividade e a lecionar na Sorbonne. Ela se hospedou em um apartamento na Rue Pierre Curie, que foi batizado em homenagem a seu marido. Foi lá que ela escreveu seus livros e artigos científicos e que recebeu visitas de cientistas e intelectuais de todo o mundo.

\*\*Passy, França (1934)\*\*

No verão de 1934, Marie Curie se mudou para Passy, uma pequena cidade nos Alpes franceses, onde ela esperava se recuperar de sua doença. Ela se hospedou em um sanatório, onde ela recebeu tratamento médico e onde ela morreu em 4 de julho de 1934, aos 66 anos.

\*\*Outros lugares\*\*

Além desses lugares, Marie Curie também visitou e trabalhou em outros locais, como:

\* Kraków, Polônia, onde ela estudou na Universidade Jaguelônica

\* Berlim, Alemanha, onde ela assistiu a conferências científicas

\* Londres, Reino Unido, onde ela deu palestras e recebeu prêmios

\* Estados Unidos, onde ela deu palestras e recebeu prêmios

Esses lugares foram importantes para a vida e a carreira de Marie Curie, e refletem sua dedicação à ciência e sua paixão pela descoberta.

Prompt 3: Especifique na biografia quais foram todas suas descobertas

Resposta 3:  
\*\*Marie Curie: Uma Vida de Descobertas e Paixão pela Ciência\*\*

Marie Curie, nascida Maria Skłodowska, foi uma cientista polonesa-francesa que revolucionou o mundo da física e da química com suas descobertas inovadoras. Ela é considerada uma das mais importantes cientistas do século XX e a primeira mulher a ganhar um Prêmio Nobel, além de ser a primeira pessoa a ganhar dois Prêmios Nobel em diferentes áreas da ciência.

\*\*Infância e Educação\*\*

Marie Curie nasceu em 7 de novembro de 1867, em Varsóvia, Polônia, que na época fazia parte do Império Russo. Ela era a mais nova de cinco filhos de Władysław Skłodowski, um professor de física e matemática, e de Bronisława Boguska, uma diretora de escola. Desde cedo, Marie mostrou um grande interesse pela ciência e pela matemática, mas as oportunidades de educação para mulheres na Polônia eram limitadas na época.

Em 1883, Marie se mudou para Paris, França, para continuar seus estudos no Sorbonne, onde se formou em física e matemática. Foi lá que ela conheceu seu futuro marido, Pierre Curie, um físico francês que se tornou seu colaborador e parceiro de vida.

\*\*Carreira e Descobertas\*\*

Marie e Pierre Curie começaram a trabalhar juntos em 1895, estudando a radioatividade, um fenômeno recém-descoberto. Eles pesquisaram as propriedades dos elementos radioativos, como o urânio e o tório, e descobriram dois novos elementos:

1. \*\*Polônio (1898)\*\*: um elemento radioativo que Marie Curie descobriu em 1898, enquanto trabalhava em uma mina de urânio na Silésia. Ela nomeou o elemento em homenagem à sua pátria, a Polônia.

2. \*\*Rádio (1898)\*\*: um elemento radioativo que Marie e Pierre Curie descobriram em 1898, enquanto trabalhavam em uma mina de urânio na Silésia.

Além disso, Marie Curie fez outras descobertas importantes, incluindo:

3. \*\*Radioatividade (1898)\*\*: Marie e Pierre Curie descobriram que a radioatividade era uma propriedade dos elementos, e não um composto.

4. \*\*Leis da Radioatividade (1902)\*\*: Marie Curie descobriu as leis que governam a radioatividade, incluindo a lei da decadência radioativa.

5. \*\*Isótopos Radioativos (1903)\*\*: Marie Curie descobriu que os isótopos radioativos eram diferentes formas do mesmo elemento, com propriedades diferentes.

6. \*\*Aplicação da Radioatividade na Medicina (1906)\*\*: Marie Curie começou a aplicar a radioatividade na medicina, utilizando o rádio para tratar pacientes com câncer.

7. \*\*Desenvolvimento da Técnica de Separação de Isótopos (1910)\*\*: Marie Curie desenvolveu uma técnica para separar isótopos de elementos radioativos, o que permitiu a produção de quantidades maiores de rádio e outros elementos radioativos.

\*\*Prêmios e Reconhecimentos\*\*

Marie Curie recebeu muitos prêmios e reconhecimentos por suas descobertas, incluindo:

1. \*\*Prêmio Nobel de Física (1903)\*\*: Marie e Pierre Curie, juntamente com Henri Becquerel, foram laureados com o Prêmio Nobel de Física por suas descobertas sobre a radioatividade.

2. \*\*Prêmio Nobel de Química (1911)\*\*: Marie Curie foi laureada com o Prêmio Nobel de Química por suas pesquisas sobre os elementos radioativos.

3. \*\*Membro da Academia Francesa de Ciências (1908)\*\*: Marie Curie foi eleita membro da Academia Francesa de Ciências, tornando-se a primeira mulher a ocupar esse cargo.

\*\*Legado e Contribuições\*\*

Marie Curie é considerada uma das cientistas mais importantes do século XX. Suas descobertas sobre a radioatividade abriram caminho para o desenvolvimento de novas tecnologias e tratamentos médicos. Ela também foi uma defensora da educação e da igualdade de gê...

**5. Desenvolva um prompt personalizado para um posto de gasolina. Use todas as técnicas discutidas neste capítulo para otimizar o prompt. Avalie a eficácia do prompt baseado na resposta do modelo e faça os ajustes necessários. Utilize o ChatGPT ou outro serviço à sua escolha para auxiliar na geração de um prompt interativo.**