

Com as ferramentas do **Google Workspace**, você já tem uma base sólida para a sua tese. A estrutura que você montou é bem robusta, e as possibilidades de expansão dependem muito dos objetivos específicos do seu projeto.

Aqui estão algumas sugestões do que mais você poderia adicionar para criar um sistema ainda mais completo:

Google Docs e Google Slides

Você pode usar o **Google Docs** para gerar **documentos e relatórios dinâmicos**. Imagine criar um script no **App Scripts** que, a partir dos dados processados no **Colab**, preenche automaticamente um relatório de análise de dados no Docs. Ou, para apresentações, o **Google Slides** pode ser alimentado com **visualizações e gráficos do Looker Studio**, criando apresentações automatizadas de resultados de BI.

Google Forms

Use o **Google Forms** como uma ferramenta de **coleta de dados**. Se o seu sistema precisa de feedback ou novas informações, um formulário pode ser a interface ideal para coletar esses dados e enviá-los diretamente para a sua base de dados no **Sheets**.

Google Drive

O **Google Drive** pode ser o **centro de gerenciamento de arquivos** do seu projeto. Você pode usar o **App Scripts** para organizar, mover ou arquivar automaticamente os documentos gerados no Docs, os arquivos de dados do Colab e os relatórios do Looker Studio, mantendo tudo organizado em pastas específicas.

Google Chat e Google Meet

Para a **comunicação e colaboração**, o **Google Chat** e o **Google Meet** podem ser integrados. É possível, por exemplo, criar um script que envie **notificações automatizadas** para um canal do Chat sempre que um processo de machine learning for concluído ou que um relatório for gerado. Isso mantém a equipe (ou você, no caso de um projeto individual) informada em tempo real.

Google Sites

Se você precisa de uma **interface centralizada** para apresentar os resultados, o **Google Sites** é uma excelente opção. Você pode **incorporar gráficos do Looker Studio**, documentos do Docs e até mesmo **widgets** desenvolvidos com **App Scripts** diretamente em uma página web, criando um painel de controle ou uma página de visualização do seu sistema de forma simples e sem a necessidade de codificação web complexa.

Integrações e Casos de Uso Avançados

- **Automação de Tarefas:** Crie tarefas no **Google Tasks** a partir de eventos do **Calendar** ou dados do **Sheets**, garantindo que processos importantes sejam acompanhados.
- **Aprovação de Fluxos:** Desenvolva fluxos de aprovação usando o **App Scripts** com o **Docs** ou **Sheets**, onde uma pessoa pode aprovar uma solicitação diretamente de um e-mail.

Essas são algumas ideias para expandir a sua tese. Lembre-se de que a grande força do Google