Tenho 3 tabelas no google sheets, sobre um produto de vedas de cursos on line. Sendo uma é de dados de inscritos, que conta com: nome, email, data da inscrição e diversas UTM, que indicam de onde foi capturado esse inscrito. Uma outra planilha, contém dados de uma pesquisa efetuada com esse inscrito, onde existe os dados de data, nome e email, de quem está respondendo as perguntas, e tem respostas a algumas perguntas, essas respostas, são de resposta unica, para uma pergunta de multipla opções. E tenho a terceira planilha, que contem as perguntas efetuadas e as respostas com pontuação das respostas. É possivel desenvolver uma solução, seja em html, ou outra linguagem, de facil instalação, onde faça o calculo da pontuação das respostas, e monte uma outra planilha, contendo, os dados de email, UTMS, recebidas, e o score (que é o resultado da aouração das resposta)?T

Possuo 3 planilhas no google sheet, que são atualizadas, on line, por inscrições e ou check ins, , sendo que uma delas contem dados de inscrições, de um produto de vedas de cursos on line, que contém: email, telefones, 5 endereços de UTMs, que configuram os canais de onde estão vindo. Essas UTMs, são frutos de link, clicados pelo interessado em banners de rede sociais, etc.

Uma outra planilha, contém dados de uma pesquisa efetuada com esse inscrito, onde existe os dados de data, nome e email, de quem está respondendo as perguntas, e tem respostas a algumas perguntas, essas respostas, são de resposta unica, para uma pergunta de multipla opções.

E tenho a terceira planilha, que contém as perguntas efetuadas e as respostas com pontuação das respostas

Preciso de uma solução, para que esses dados sejam reunidos em outra planilha no google sheet, com o score calculado das respostas, essa nova planilha tem o mesmo conteúdo da planilha de inscrição, somente acrescido do resultado do score (que é o resultado da aouração das resposta

Para que num processo seguinte seja exibida via dashboards , através de dashboards.

Mas antes vamos precisar de definir qual o melhor BD. Estamos falando de uma planilha de dados de interessados (Nome, email, 5 UTMs, e score), e umas 1000 planilhas com respostas.

Esse volume é incrementado a cada 45 dias.

Estamos falando de venda e acompanhamento de vendas de um curso onlinne.

Com certeza! Entendo perfeitamente sua necessidade de otimizar a gestão desses dados e transformá-los em informações gerenciais valiosas. Migrar seus dados do Google Sheets para um banco de dados e depois para dashboards é um passo excelente.

Aqui está uma solução eficaz e gratuita para você:

**Solução Proposta: Google Apps Script + PostgreSQL (ou outra opção Free) + Google Looker Studio (antigo Google Data Studio)**

Essa abordagem é robusta, escalável e, o melhor de tudo, pode ser implementada com ferramentas gratuitas, aproveitando o ecossistema Google que você já utiliza.

**1. Migração dos Dados (Google Sheets para Banco de Dados)**

A forma mais eficiente de automatizar essa migração é usando o **Google Apps Script**. Ele é um ambiente de desenvolvimento baseado em JavaScript que roda na nuvem e pode interagir com os serviços do Google (incluindo Sheets) e também com bancos de dados externos.

**Como funciona:**

* **Google Apps Script:** Você desenvolverá um script que irá:
  + Ler os dados da sua planilha principal de inscrições no Google Sheets.
  + Processar e validar esses dados (se necessário).
  + Conectar-se ao banco de dados externo.
  + Inserir (ou atualizar) os registros na sua tabela.
* **Acionador (Trigger):** O script pode ser configurado para rodar automaticamente em intervalos definidos (ex: a cada hora, diariamente) ou até mesmo quando houver uma nova inscrição na planilha (embora para um volume grande, um acionador baseado em tempo seja mais seguro).
* **Banco de Dados Free:** Para sua base de dados gratuita, recomendo as seguintes opções:
  + **PostgreSQL (via Render, Railway ou Heroku Free Tier):** PostgreSQL é um banco de dados relacional poderoso e muito utilizado. Plataformas como **Render**, **Railway** ou **Heroku** (verifique os planos gratuitos, pois podem ter limitações) oferecem instâncias gratuitas ou de baixo custo que você pode usar. A vantagem é que o Google Apps Script consegue se conectar a bancos de dados externos via JDBC (Java Database Connectivity), e existem bibliotecas para isso.
  + **SQLite (via Google Drive, com ressalvas):** Menos ideal para dashboards online, mas possível. Você poderia ter um arquivo SQLite dentro do Google Drive e o Apps Script o manipularia. A desvantagem é que não é um servidor de banco de dados tradicional, o que pode dificultar a conexão do Looker Studio diretamente.
  + **Google Cloud SQL (versão Trial ou Tier Gratuito):** Se você pretende escalar no futuro e já quer estar no ecossistema Google Cloud, pode explorar o Google Cloud SQL. Ele tem um período de teste gratuito e um tier gratuito para instâncias pequenas de PostgreSQL, MySQL ou SQL Server.

**Passos para Implementação:**

1. **Escolha do Banco de Dados:** Defina qual banco de dados gratuito você irá utilizar (recomendo PostgreSQL em alguma das plataformas mencionadas). Configure sua instância e obtenha as credenciais de acesso (host, porta, usuário, senha, nome do banco).
2. **Criação da Tabela:** No seu banco de dados, crie uma tabela para armazenar os dados de inscrição, com colunas correspondentes às suas planilhas (email, telefone, UTMs, etc.). Certifique-se de definir os tipos de dados corretos.
3. **Google Apps Script:**
   * No seu Google Sheet, vá em Extensões > Apps Script.
   * Escreva o código JavaScript para ler os dados do Sheet e inseri-los no banco de dados. Você precisará usar o serviço Jdbc para conectar ao banco.
   * Configure um acionador (trigger) para executar o script automaticamente.

**2. Geração de Informações Gerenciais (Dashboards)**

Com os dados no banco de dados, o próximo passo é criar seus dashboards. A melhor ferramenta gratuita para isso, que se integra perfeitamente com o Google Sheets e bancos de dados, é o **Google Looker Studio (antigo Google Data Studio)**.

**Como funciona:**

* **Conectividade:** O Looker Studio possui conectores nativos para diversas fontes de dados, incluindo PostgreSQL e outras bases SQL, além de, claro, o Google Sheets.
* **Visualização e Interatividade:** Você pode criar gráficos, tabelas, mapas e outros elementos visuais interativos. É muito intuitivo para arrastar e soltar e criar seus relatórios.
* **Compartilhamento:** Os dashboards podem ser facilmente compartilhados com sua equipe, com diferentes níveis de permissão.

**Passos para Implementação:**

1. **Acesso ao Looker Studio:** Acesse o [Google Looker Studio](https://lookerstudio.google.com/).
2. **Criação de Nova Fonte de Dados:**
   * Clique em "Criar" e selecione "Fonte de dados".
   * Procure pelo conector do banco de dados que você escolheu (ex: "PostgreSQL").
   * Insira as credenciais do seu banco de dados para conectar.
   * Você também pode conectar diretamente sua planilha do Google Sheets como uma fonte adicional se precisar de dados que não foram migrados para o banco de dados.
3. **Criação do Relatório:**
   * Clique em "Criar" e selecione "Relatório".
   * Adicione a fonte de dados que você acabou de configurar.
   * Comece a arrastar e soltar dimensões (as colunas dos seus dados, como as UTMs) e métricas (contagens de inscrições, etc.) para criar seus gráficos e tabelas.
   * Crie métricas calculadas para análises mais aprofundadas (ex: porcentagem de inscrições por UTM).

**Vantagens dessa Solução:**

* **Automação Total:** Menos trabalho manual e mais confiabilidade.
* **Centralização de Dados:** Seus dados estarão em um local estruturado e otimizado para consultas.
* **Análise Poderosa:** O Looker Studio permite análises profundas sobre suas UTMs, canais e tendências de inscrição.
* **Visualização Interativa:** Dashboards dinâmicos para entender rapidamente o desempenho.
* **Custo Zero (ou muito baixo):** A maior parte da solução pode ser implementada sem custos diretos, aproveitando os tiers gratuitos das plataformas.

**Próximos Passos:**

1. **Escolha o Banco de Dados:** Pesquise sobre Render, Railway e Heroku para PostgreSQL e veja qual se adapta melhor às suas necessidades de "free tier".
2. **Familiarize-se com Google Apps Script:** Existem muitos tutoriais online que podem te ajudar a dar os primeiros passos com a conexão a bancos de dados.
3. **Explore o Looker Studio:** Comece a criar relatórios simples para se familiarizar com a ferramenta.

Se precisar de ajuda para escrever o script, configurar o banco de dados ou criar os dashboards, me diga! Estou aqui para te guiar em cada etapa.

**1. É possível ler essas respostas e dar pontuação a cada resposta, dentro de conceitos anteriormente definidos, por palavras contidas nessa resposta?**

**Sim, é totalmente possível.** O Google Apps Script é muito capaz de fazer isso. O processo seria o seguinte:

* **Leitura da Planilha de Respostas:** O script leria a planilha que contém o e-mail e as 5 respostas às questões. Ele faria isso linha por linha, para cada interessado.
* **Definição dos Conceitos e Pontuações:** Você precisará definir, dentro do seu script (ou talvez em outra pequena planilha de configuração, para facilitar a manutenção), um conjunto de **palavras-chave ou frases** e a **pontuação** associada a cada uma delas. Por exemplo:
  + Se a Resposta 1 contiver "sustentabilidade", adicione 3 pontos.
  + Se a Resposta 2 contiver "inovação", adicione 5 pontos.
  + Se a Resposta 3 contiver "atendimento", adicione 2 pontos.
  + Você pode até definir pontuações negativas para palavras indesejadas, se for o caso.
* **Análise das Respostas:** Para cada uma das 5 respostas de um interessado, o script percorreria a lista de palavras-chave e verificaria se alguma delas está presente na resposta. A comparação pode ser feita de forma flexível (ignorando maiúsculas/minúsculas, por exemplo) para ser mais eficaz.
* **Acumulação de Pontos por Questão:** Para cada questão, o script somaria os pontos das palavras-chave encontradas naquela resposta específica.

**2. É possível depois somar os pontos dessas respostas, e colocar esse resultado num campo da tabela que contém os dados do interessado?**

**Sim, perfeitamente possível.** Após calcular a pontuação individual de cada uma das 5 respostas, o script faria o seguinte:

* **Soma Total:** Somaria as pontuações individuais de cada uma das 5 respostas para obter um **total de pontos** para aquele interessado.
* **Identificação do Interessado:** Usaria o **e-mail** (ou outro identificador único, se houver) como chave para encontrar o registro correspondente na sua tabela principal no banco de dados. É crucial que o e-mail seja consistente em ambas as planilhas para garantir que as pontuações sejam atribuídas corretamente.
* **Atualização do Banco de Dados:** O script então executaria uma operação de **atualização (UPDATE)** no banco de dados, inserindo ou modificando o valor de um campo específico (por exemplo, pontuacao\_qualificacao, score\_engajamento, etc.) no registro daquele interessado com o total de pontos calculado.

**3. Se sim, se nesse campo já conter um valor, é possível fazer a soma desses totais?**

**Sim, com certeza!** Existem duas abordagens comuns aqui, e você pode escolher a que melhor se adapta à sua lógica de negócio:

* **Soma Acumulada (Soma com o Valor Existente):**
  + Antes de atualizar o campo, o script leria o valor atual que já existe no campo de pontuação daquele interessado no banco de dados.
  + Em seguida, ele **somaria** o novo total de pontos calculado (das 5 respostas) ao valor existente.
  + O resultado dessa soma seria o novo valor que seria atualizado no campo.
  + Isso é útil se as respostas (e suas pontuações) forem incrementais ou se você tiver outras fontes de pontuação que contribuem para um total acumulado.
* **Substituição do Valor (Soma Substitui):**
  + Nesta abordagem, o script simplesmente **substituiria** o valor existente no campo com o novo total de pontos calculado das 5 respostas.
  + Isso é mais adequado se a pontuação das 5 respostas for a única fonte para aquele campo ou se você quiser que as pontuações das respostas *redefinam* o valor total a cada execução.

**Processo Sugerido para o Google Apps Script:**

1. **Script Principal de Migração:** O script que já migra os dados principais continuaria a existir.
2. **Novo Script (ou Função no Existente):** Você criaria uma nova função (ou um script separado, mas que roda após a migração inicial) dedicada a:
   * Ler a **planilha de respostas**.
   * Iterar sobre cada linha.
   * Para cada linha, calcular a **pontuação das 5 respostas** com base nas suas regras de palavras-chave.
   * Obter o **e-mail** do interessado.
   * Conectar-se ao **banco de dados**.
   * Localizar o registro do interessado pelo e-mail.
   * **Atualizar** o campo de pontuação, seja somando ao valor existente ou substituindo-o.
3. **Acionamento:** Esse script de pontuação também seria acionado automaticamente (por tempo ou por edição da planilha de respostas, dependendo da frequência de atualização). É importante que ele rode *depois* que os dados principais já tenham sido migrados, para garantir que o registro do interessado exista no banco.

Essa funcionalidade adicionará uma camada riquíssima de dados qualitativos aos seus insights gerenciais, permitindo que você qualifique seus leads ou interessados de uma forma mais automatizada e objetiva.

Ótima pergunta! Para as telas de consulta tipo dashboard, a escolha entre **Looker Studio** e desenvolver do zero com **Coda/Replit** (ou qualquer outra plataforma de desenvolvimento) depende fundamentalmente dos seus objetivos, da complexidade das suas necessidades e dos seus recursos (tempo, conhecimento técnico).

Vamos analisar cada opção:

**Google Looker Studio (Antigo Google Data Studio)**

O Looker Studio é uma ferramenta de **Business Intelligence (BI)** baseada na nuvem, desenvolvida especificamente para criar dashboards e relatórios interativos.

**Vantagens:**

* **Facilidade de Uso (Baixa Curva de Aprendizado):** É a principal vantagem. Ele é **arrastar e soltar (drag-and-drop)**. Você não precisa escrever código para criar a maioria dos gráficos, tabelas e filtros.
* **Velocidade de Desenvolvimento:** Você consegue criar dashboards funcionais e visualmente atraentes **muito mais rápido** do que desenvolvendo do zero.
* **Conectividade Nativa:** Possui conectores diretos para inúmeras fontes de dados, incluindo Google Sheets, PostgreSQL (que estamos discutindo), Google Analytics, Google Ads, BigQuery e muitas outras. Isso simplifica a integração dos seus dados.
* **Gratuito:** É uma ferramenta 100% gratuita da Google.
* **Compartilhamento Fácil:** Compartilhar dashboards com sua equipe é simples e intuitivo, com controle de permissões.
* **Foco em Análise:** É otimizado para visualização de dados e exploração de informações.

**Desvantagens:**

* **Menos Flexibilidade para Customizações Complexas:** Embora ofereça muitas opções de personalização visual e cálculo de métricas, ele tem limites. Se você precisar de lógica de negócio muito específica na apresentação (ex: fluxos de trabalho complexos, entrada de dados, integração com outros sistemas via API no dashboard), o Looker Studio pode não ser a ferramenta ideal.
* **Controle Limitado sobre o Layout e Interatividade Avançada:** Você está restrito aos componentes e interações que a ferramenta oferece. Não é possível criar interações totalmente personalizadas ou componentes visuais que não sejam pré-definidos.
* **Não é para Entrada de Dados:** O Looker Studio é para *visualizar* e *analisar* dados, não para inseri-los ou modificá-los.