**Estatística de Visitação de Site com Banco de Dados Próprio**

**1. Objetivo**

Criar um processo que registre, armazene e analise o tráfego de visitantes em nosso site **sem depender de ferramentas externas** como Google Analytics.  
Isso garante **autonomia, privacidade dos dados** e **flexibilidade para análises personalizadas**.

**2. Estrutura Básica do Processo**

**🔹 2.1 Captura dos dados**

Toda vez que alguém acessa uma página, registramos informações essenciais:

* **Endereço IP** (pode ser anonimizado);
* **Página visitada** (URL);
* **Data e hora do acesso**;
* **Dispositivo** (desktop, mobile, tablet);
* **Navegador**;
* **Origem** (se veio de outro site, rede social, busca etc.).

👉 Isso pode ser feito inserindo um pequeno **script em cada página** que envia os dados para nosso servidor.

**🔹 2.2 Armazenamento no Banco de Dados**

Criamos uma tabela específica, por exemplo:

CREATE TABLE t\_visitas (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

ip VARCHAR(45),

pagina VARCHAR(255),

navegador VARCHAR(100),

dispositivo VARCHAR(50),

origem VARCHAR(255),

data\_hora TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP

);

* Cada linha é um **registro de visita**.
* Essa base pode crescer bastante, então futuramente usamos técnicas de **indexação e arquivamento**.

**🔹 2.3 Processamento e Relatórios**

Com os dados armazenados, podemos gerar estatísticas como:

* **Número total de visitantes por dia/mês**;
* **Páginas mais acessadas**;
* **Taxa de retorno (quantas visitas únicas x visitas recorrentes)**;
* **Mapa de origem dos visitantes**;
* **Relatórios de horários de pico**.

👉 Ferramentas como **Python + Pandas**, **Power BI** ou **Streamlit** podem transformar os dados em **dashboards visuais**.

**3. Fluxo do Processo (Etapas)**

1. **Visitante acessa o site**  
   ⬇️
2. **Script coleta dados do acesso**  
   ⬇️
3. **Servidor recebe e grava no banco de dados**  
   ⬇️
4. **Relatórios e dashboards são gerados automaticamente**  
   ⬇️
5. **Equipe analisa e toma decisões estratégicas** (marketing, conteúdo, performance)

**4. Exemplo Visual do Dashboard**

* **Gráfico de Barras:** páginas mais acessadas.
* **Linha do Tempo:** evolução diária de acessos.
* **Pizza:** tipos de dispositivos utilizados.
* **Mapa de Calor:** horários com maior fluxo.

**5. Vantagens do Método**

✔️ **Independência**: não dependemos do Google Analytics.  
✔️ **Privacidade**: dados ficam sob nosso controle.  
✔️ **Flexibilidade**: relatórios customizados conforme necessidade.  
✔️ **Integração**: possibilidade de cruzar com outros bancos (ex.: vendas, cadastros).  
✔️ **Escalabilidade**: cresce junto com nosso negócio.