

Desafio: Serviço de Planejamento de Atividades ao Ar Livre

Objetivo:

Criar um serviço backend que forneça recomendações de atividades ao ar livre com base nos horários de nascer e pôr do sol para uma determinada localização e data.

Rotas da API:

[POST] /plan-activity

1. Recebe a latitude, longitude e data.
2. Retorna os horários de nascer e pôr do sol, duração do dia, e sugestões de atividades com base nesses horários.

Funcionalidade:

1. Consultar a API Sunrise Sunset (<https://sunrise-sunset.org/api>) para obter os horários de nascer e pôr do sol.
2. Gerar sugestões de atividades baseadas nos horários fornecidos.
3. Utilize tzid=America/Sao_Paulo.

Sugestões de Atividades:

Caminhada ao nascer do sol

Fotografia ao pôr do sol

Piquenique durante o dia

Observação de estrelas após o pôr do sol

Exemplo:

Entrada:

```
{ "latitude": 36.7201600, "longitude": -4.4203400, "date": "2021-12-25" }
```

Saída:

```
{  
  "sunrise": "7:45:32 AM", // nascer do sol  
  "sunset": "5:33:14 PM", // pôr do sol  
  "activities": [  
    "Caminhada ao nascer do sol às 7:45 AM",  
    "Piquenique durante o dia",  
    "Fotografia ao pôr do sol às 5:33 PM",  
    "Observação de estrelas após o pôr do sol"  
  ]  
}
```