**Bài tập**

Bạn mới bắt đầu làm việc cho một công ty lớn và thành công, và thật bất ngờ khi thấy rằng các hồ sơ về tổ chức nội bộ của công ty chưa được cập nhật từ lâu. Một số nhân viên đã thay đổi bộ phận của họ và một số đã từ chức, và do đó, có một số bộ phận không có nhân viên trong đó. Bạn muốn xác định các bộ phận này.

Thông tin về nhân viên và phòng ban được lưu trữ trong hai bảng, departments và employees, có cấu trúc như sau:

* departments:
  + id(smallint): id duy nhất của phòng ban.
  + department\_name(varchar[50]): tên phòng ban.
* employees:
  + id(smallint): id duy nhất của nhân viên.
  + name(varchar[50]): tên đầy đủ của nhân viên.
  + department\_id(varchar[50]): tham chiếu khóa ngoại đến departments.id;

Cho các bảng employees và departments, xây dựng một bảng chỉ có một cột là cột department\_name, chứa tất cả các phòng ban không có nhân viên, được sắp xếp theo id.

**Ví dụ**

Đối với dữ liệu từ bảng departments

| **id** | **department\_name** |
| --- | --- |
| 1 | DU1 |
| 2 | HR |
| 3 | Sales |
| 4 | Warehousing |
| 5 | Logistics |

và bảng employees

| **id** | **name** | **department\_id** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Becky A. | 1 |
| 2 | Dan B. | 1 |
| 3 | Sharon F. | 1 |
| 4 | Dan M. | 3 |
| 5 | Malcom S. | 6 |

kết quả trả về sẽ là

| **department\_name** |
| --- |
| HR |
| Warehousing |
| Logistics |

Giới hạn thời gian thực thi: 2 giây (PostgreSQL)

**Gợi ý**

Đọc lý thuyết về NOT EXIST dưới đây để giải quyết bài tập này.