 **Wyjaśnij różnicę między LEFT JOIN a RIGHT JOIN na przykładzie. Kiedy wynik może być identyczny?**

**No leftjoin i right join rozni sie tym ze leftjoin zwraca rekordy obecne w obu tabelach, oraz te które sa obecne tylko w lewej tabeli, a rightjoin robi to samo tylko w druga strone**

**Leftjoin wynik może być idetyczny jak w right join jeśli w leftjoinie damy tabelaB leftjoinTabelA**

 **Czy INNER JOIN zawsze zmniejsza liczbę wierszy względem LEFT JOIN? Uzasadnij.**

**Tak,zawsze ponieważ innerjoin zwraca tylko rekordy obedce w obu tabelach ,a leftjoin zwraca obecne w obu teblach oraz obrecne tylko w lewej tabeli**

 **Dlaczego w zapytaniu JOIN aliasy tabel są często niezbędne? Podaj przykład sytuacji, gdzie brak aliasu utrudniłby zapis.**

**Utrudniałby zapis gdybyśmy np. robimy 2 innerjoiny i ogolnie bardziej skomplikowane joiny**

 **Co zwróci FULL OUTER JOIN, jeśli w jednej z tabel nie ma żadnych dopasowań?**

**Zwroci dosłownie wszystkie rekordy z obu tabel wraz z nullami gdy nie znajdzie rekordow w drugiej tabeli**

 **W jakiej sytuacji JOIN bez warunku ON zadziała, ale zwróci błędny wynik?**

**Nie wiem**

 **Czym różni się JOIN od UNION (nie tylko składniowo)**

**Union dodaje do siebie tabele verytkalnie a join horyzontalnie. Żeby zrobić union najlepiej wybrać te same kolumny z obu tabel**

 **Masz dwie tabele: employees i departments. Czy JOIN po department\_name to dobry pomysł? Dlaczego?**

**Zależy, jeśli w tabeli emplyoees jest np. dep\_name, to czemu nie?**

 **Czym różni się CROSS JOIN od INNER JOIN? W jakim przypadku CROSS JOIN ma sens?**

**Nie wiem**

 **Wytłumacz, dlaczego JOIN + GROUP BY może dać mniejszą liczbę wierszy niż sam JOIN.**

**No bo grupujemy jeszcze wynik to oczywiste ze będą grupy czyli mniej rowow**

 **Podaj przykład JOIN, który zwróci 0 wierszy, mimo że obie tabele mają dane.**

Jeśli damy np. zla kondyencje where która do niczego nie będzie pasować?

**🧠 Część 2: Zaawansowane SQL (15 pytań)**

1. **Masz kolumnę starttime typu timestamp. Jak wyciągniesz miesiąc i rok jako liczby?**

**Extract(month from starttime), extract(year from starttime)**

1. **Dlaczego EXTRACT(MONTH FROM starttime) może być lepsze niż TO\_CHAR(starttime, 'MM')?**

**Bo extract zwraca int, liczbe, a to char string**

1. **Co zwróci TO\_CHAR(starttime, 'YYYY-MM') i kiedy warto tego używać?**

**Zwroci strin date w formacie podanym w nawiasie, np. kiedy chcemy mieć krotsza date z timestampu**

1. **Masz dane z wielu lat. Jak odfiltrować tylko wrzesień 2012 za pomocą jednej klauzuli?**

**Where extract(month from starttime) = 9 and extract(year from starttime) = 2012**

1. **Wyjaśnij różnicę między COUNT(\*), COUNT(col) i COUNT(DISTINCT col) z punktu widzenia NULL.**

**Count\* liczby każdy caly wiersz nawet jak w jednej kolumnie jest null,**

countCol liczy każdy wiersz na podstawie columny jest w tej kolumnie jest null to nie policzy tego wiersza, countdistinctcol liczy unikalne wiersze z kolumny wiec nawet jeśli będzie null to policzy go jako unikalny 1

1. **Jak działa CASE w SELECT i kiedy można go użyć w ORDER BY?**

**Zwraca wartości na podstawie warunków z warnukiem bazowym na koniec, hmm można uzyc z orderby gdy operujemy na liczbach**

1. **Dlaczego SUBQUERY w WHERE może być mniej wydajna niż JOIN?**

**Ponieważ subquery mogą być bardziej kompleksowe przez co wolniejsze jest**

1. **Co się stanie, jeśli subquery w WHERE zwróci więcej niż jeden wiersz? Jak to obsłużyć?**

**Uzyc operatora in**

1. **Masz tabelę bookings i chcesz znaleźć klientów, którzy zarezerwowali więcej niż 3 razy – jak to zrobisz subquery?**

**Nie wiem**

1. **Co to jest SELF JOIN i jak wygląda jego zastosowanie na przykładzie pracownik-szef?**
2. **Selfjoin to jest tworzenie nowej tabeli na podstawie jednej tabeli**

**Nw jak można zastosowac**

1. **Jaka jest różnica między = ANY(subquery) i IN(subquery)?**

**In odnosi się do operatora =, a any do jakby wszystkich, in działa z listami wartości albo z subquery, a any z arrayami lub subquery**

1. **Masz tabelę z kolumną note typu tekst. Jak wyciągniesz wszystkie rekordy zawierające „refund”?**

**Select \* from exampletable**

**Where note like „%refund%”**

1. **Podaj przykład użycia string functions w SQL: np. konkatenacja lub długość tekstu.**

**no concaetantion gdy chcmey dtworzyc np. ewnetrzno firmowy email z customowa domena na podstawie imienia i nazwiska, dlugosc tekstu gdy chcemy cos zvalidoawac**

1. **Czy można używać funkcji matematycznych (np. ROUND, ABS) w klauzuli WHERE? Jak?**

**Nie wiem**

1. **Masz wartości NULL w kolumnie discount. Jak je zastąpić wartością 0 w SELECT bez modyfikacji danych źródłowych?**

**Nie wiem**