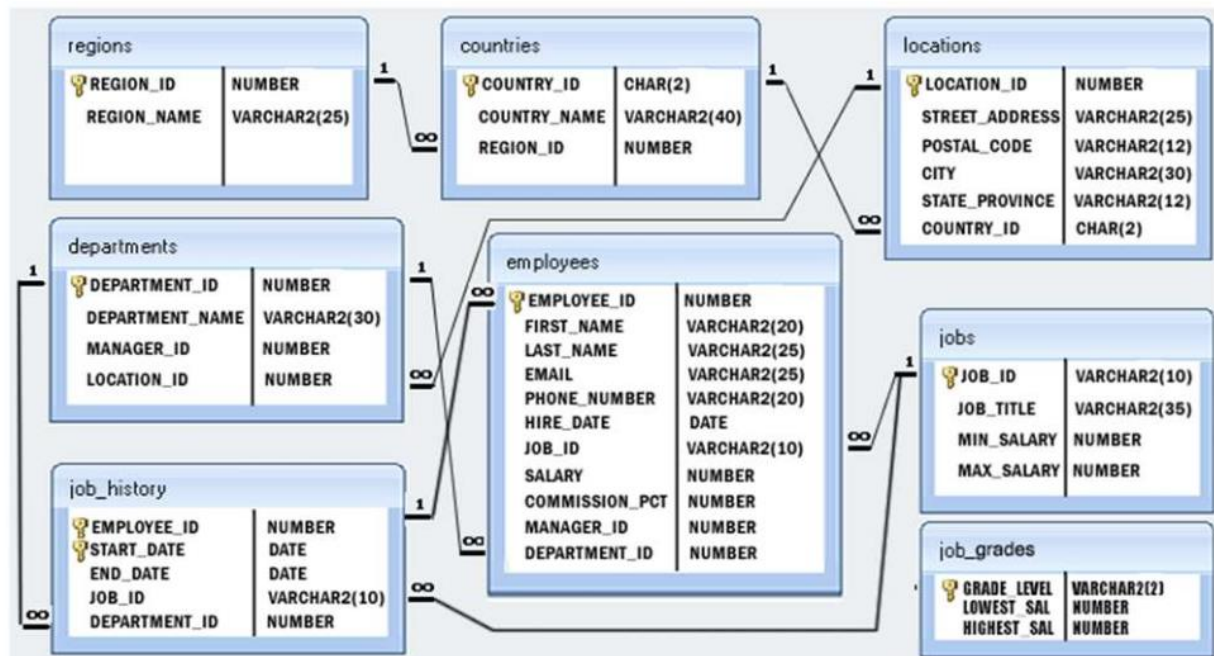


## Viết câu lệnh truy vấn SQL để làm các công việc sau đây (CSDL: HR)

1. Đổi tên bảng countries thành country\_new
2. Thêm cột region\_id tới bảng locations
3. Thêm cột ID vào bảng locations với điều kiện cột ID là cột đầu tiên của bảng.
4. Thêm cột region\_id đứng liền sau cột state\_province của bảng locations.
5. Thay đổi kiểu dữ liệu của cột country\_id thành integer trong bảng locations.
6. Xóa cột city trong bảng locations
7. Đổi tên cột state\_province thành cột state, giữ nguyên kiểu và kích thước của cột.
8. Thêm khóa chính cho cột location\_id trong bảng location
9. Thêm khóa chính là cặp 2 cột (location\_id, country\_id) cho bảng locations.
10. Xóa khóa chính là cặp (location\_id, country\_id) đã tạo.
11. Tạo khóa ngoại job\_id cho bảng job\_history mà tham chiếu tới job\_id của bảng jobs.
12. Tạo ràng buộc có tên là fk\_job\_id với job\_id của bảng job\_history tham chiếu tới job\_id của bảng jobs.
13. Xóa khóa ngoại fk\_job\_id trong bảng job\_history đã tạo.
14. Thêm chỉ mục có tên indx\_job\_id trên thuộc tính job\_id của bảng job\_history.
15. Xóa chỉ mục indx\_job\_id trong bảng job\_history.

## HR Database Schema



Sample table: employees

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
100	Steven	King	SKING	515.123.4567	1987-06-17	AD_PRES	24000.00	0.00	0	90
101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	1987-06-18	AD_VP	17000.00	0.00	100	90
102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	1987-06-19	AD_VP	17000.00	0.00	100	90
103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	1987-06-20	IT_PROG	9000.00	0.00	102	60
104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	1987-06-21	IT_PROG	6000.00	0.00	103	60
105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	1987-06-22	IT_PROG	4800.00	0.00	103	60
106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	1987-06-23	IT_PROG	4800.00	0.00	103	60
107	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	1987-06-24	IT_PROG	4200.00	0.00	103	60
108	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	1987-06-25	FI_MGR	12000.00	0.00	101	100
109	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	1987-06-26	FI_ACCOUNT	9000.00	0.00	108	100
110	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	1987-06-27	FI_ACCOUNT	8200.00	0.00	108	100
111	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	1987-06-28	FI_ACCOUNT	7700.00	0.00	108	100
112	Jose Manuel	Uman	JMURMAN	515.124.4469	1987-06-29	FI_ACCOUNT	7800.00	0.00	108	100
113	Luis	Popp	LPOPP	515.124.4567	1987-06-30	FI_ACCOUNT	6900.00	0.00	108	100
114	Den	Raphaely	DRAPHEAL	515.127.4561	1987-07-01	PU_MAN	11000.00	0.00	100	30
115	Alexander	Khoo	AKHOO	515.127.4562	1987-07-02	PU_CLERK	3100.00	0.00	114	30
116	Shelli	Baida	SBaida	515.127.4563	1987-07-03	PU_CLERK	2900.00	0.00	114	30
117	Sigal	Tobias	STOBias	515.127.4564	1987-07-04	PU_CLERK	2800.00	0.00	114	30
118	Guy	Himuro	GHIMURO	515.127.4565	1987-07-05	PU_CLERK	2600.00	0.00	114	30
119	Karen	Colmenares	KCOLMENA	515.127.4566	1987-07-06	PU_CLERK	2500.00	0.00	114	30
120	Matthew	Weiss	MWEISS	650.123.1234	1987-07-07	ST_MAN	8000.00	0.00	100	50
121	Adam	Fripp	AFRIPP	650.123.2234	1987-07-08	ST_MAN	8200.00	0.00	100	50
122	Payam	Kaufling	PKAUFLIN	650.123.3234	1987-07-09	ST_MAN	7900.00	0.00	100	50
123	Shanta	Vollman	SVOLLMAN	650.123.4234	1987-07-10	ST_MAN	6500.00	0.00	100	50
124	Kevin	Mourgos	KMOURGOS	650.123.5234	1987-07-11	ST_MAN	5800.00	0.00	100	50
125	Julia	Nayer	JNAYER	650.124.1214	1987-07-12	ST_CLERK	3200.00	0.00	120	50
126	Irene	Mikkilineni	IMIKKILI	650.124.1224	1987-07-13	ST_CLERK	2700.00	0.00	120	50
127	James	Landry	JLANDRY	650.124.1334	1987-07-14	ST_CLERK	2400.00	0.00	120	50
128	Steven	Markle	SMARKLE	650.124.1434	1987-07-15	ST_CLERK	2200.00	0.00	120	50
129	Laura	Bissot	LBISSOT	650.124.5234	1987-07-16	ST_CLERK	3300.00	0.00	121	50
130	Mozhe	Atkinson	MATKINSO	650.124.6234	1987-07-17	ST_CLERK	2800.00	0.00	121	50
131	James	Marlow	JAMRLOW	650.124.7234	1987-07-18	ST_CLERK	2500.00	0.00	121	50
132	TJ	Olson	TJOLSON	650.124.8234	1987-07-19	ST_CLERK	2100.00	0.00	121	50
133	Jason	Mallin	JMALLIN	650.127.1934	1987-07-20	ST_CLERK	3300.00	0.00	122	50
134	Michael	Rogers	MROGERS	650.127.1834	1987-07-21	ST_CLERK	2900.00	0.00	122	50
135	Ki	Gee	KGEE	650.127.1734	1987-07-22	ST_CLERK	2400.00	0.00	122	50
136	Hazel	Philtanker	HPHILTAN	650.127.1634	1987-07-23	ST_CLERK	2200.00	0.00	122	50
137	Renske	Ladwig	RLADWIG	650.121.1234	1987-07-24	ST_CLERK	3600.00	0.00	123	50
138	Stephen	Stiles	SSTILES	650.121.2034	1987-07-25	ST_CLERK	3200.00	0.00	123	50
139	John	Seo	JSEO	650.121.2019	1987-07-26	ST_CLERK	2700.00	0.00	123	50
140	Joshua	Patel	JPA TEL	650.121.1834	1987-07-27	ST_CLERK	2500.00	0.00	123	50
141	Trenna	Rajs	TRAJS	650.121.8009	1987-07-28	ST_CLERK	3500.00	0.00	124	50
142	Curtis	Davies	CDAVIES	650.121.2994	1987-07-29	ST_CLERK	3100.00	0.00	124	50
143	Randall	Matos	RMATOS	650.121.2874	1987-07-30	ST_CLERK	2600.00	0.00	124	50
144	Peter	Vargas	PVARGAS	650.121.2004	1987-07-31	ST_CLERK	2500.00	0.00	124	50
145	John	Russell	JRUSSEL	011.44.1344.429268	1987-08-01	SA_MAN	14000.00	0.40	100	80
146	Karen	Partners	KPARTNER	011.44.1344.467268	1987-08-02	SA_MAN	13500.00	0.30	100	80
147	Alberto	Errazuriz	AERRAZUR	011.44.1344.429278	1987-08-03	SA_MAN	12000.00	0.30	100	80
148	Gerald	Cambrault	GCAMBRAU	011.44.1344.619268	1987-08-04	SA_MAN	11000.00	0.30	100	80
149	Eleni	Zlotkey	EZLOTKEY	011.44.1344.429018	1987-08-05	SA_MAN	10500.00	0.20	100	80
150	Peter	Tucker	PTUCKER	011.44.1344.129268	1987-08-06	SA_REP	10000.00	0.30	145	80
151	David	Bernstein	DBERNSTE	011.44.1344.345268	1987-08-07	SA_REP	9500.00	0.25	145	80
152	Peter	Hall	PHALL	011.44.1344.478968	1987-08-08	SA_REP	9000.00	0.25	145	80
153	Christopher	Olsen	COLSEN	011.44.1344.498718	1987-08-09	SA_REP	8000.00	0.20	145	80
154	Nanette	Cambrault	NCAMBRAU	011.44.1344.987668	1987-08-10	SA_REP	7500.00	0.20	145	80
155	Oliver	Tuvault	OTUVAULT	011.44.1344.486508	1987-08-11	SA_REP	7000.00	0.15	145	80