

MEHDI RABEH

APOGEE : 2227922

CNE : G136233785

1. Afficher la liste des réservations avec le nom du client et la ville de l'hôtel réservé

$R1 \leftarrow \text{Reservation} \bowtie \text{Id\_Client} = \text{Id\_Client Client}$

$R2 \leftarrow R1 \bowtie \text{Id\_Reservation} = \text{Id\_Reservation}$   
Chambre\_Reservation

$R3 \leftarrow R2 \bowtie \text{Id\_Chambre} = \text{Id\_Chambre Chambre}$

$R4 \leftarrow R3 \bowtie \text{Id\_Hotel} = \text{Id\_Hotel Hotel}$

$\pi \text{Id\_Reservation, Nom\_complet, Ville}(R4)$

2. Afficher les clients qui habitent à Paris

$\sigma \text{Ville} = \text{'Paris'}(\text{Client})$

3. Calculer le nombre de réservations faites par chaque client

$R \leftarrow \text{Reservation} \bowtie \text{Id\_Client} = \text{Id\_Client Client}$

$\gamma$  Nom\_complet, COUNT(Id\_Reservation)  $\rightarrow$   
Nombre\_reservations(R)

4. Donner le nombre de chambres pour chaque type de chambre

$R \leftarrow \text{Type\_Chambre} \bowtie \text{Id\_Type}=\text{Id\_Type}$   
Chambre

$\gamma$  Type, COUNT(Id\_Chambre)  $\rightarrow$   
Nmbre\_chambres(R)

5. Afficher les chambres disponibles entre deux dates (ex: 2025-07-01 et 2025-07-10)

-- Réservations qui chevauchent la période  $R1 \leftarrow \sigma$   
 $\text{Date\_arrivee} \leq '2025-07-10' \wedge \text{Date\_depart} \geq '2025-07-01'(\text{Reservation})$

-- Chambres réservées dans cette période  $R2 \leftarrow R1$   
 $\bowtie \text{Id\_Reservation}=\text{Id\_Reservation}$   
Chambre\_Reservation

$R3 \leftarrow \pi \text{Id\_Chambre}(R2)$

-- Toutes les chambres - celles qui sont prises  $\pi^*$   
(Chambre) –  $R3$