Database Lab – HW8

سوال اول)

- 1. از آنجایی که اکثر دیتا های موجود unstructured هستند میتوان آنها را بوسیله NoSQL ذخیره کرد که مزیت مهمی است. به طور عمده در Data Warehouse ها و Data Lake ها مورد استفاده قرار میگیرد.
- 2. به دلیل ذات unstructured و طبیعی بودن دیتا ذخیره شده در مقابل تغییرات بصر فه تر هستند و نیازی نیست برای هر تغییر بر روی کل دیتابیس ETL اجرا کنیم مگر زمانی که احتیاج شود.
- 3. توانایی گسترده شدن به صورت Horizontally این قابلیت را میدهد که با حجم کمتر اطلاعات بیشتری را ذخیره کنیم. در صورتی که برای SQL باید حجم زیادی مصرف میکردیم تا دیتا را ذخیره کنیم.
- 4. قابلیت داشتن Child در هر Document باعث میشود بتوانیم دیتا های پیچیده تر را در زمان کمتر و Cost Efficient تر ذخیره کنیم.
 - 5. توسعه و Scalability آن راحت تر است نسبت به SLQ عادی.

سوال دوم)

- 1. ساختار Embedded ها برای Dokument های کم حجم تر استفاده میشود زیرا جست و جوی Recursive برای دیتا زیاد—از—حد تو در تو optimal نیست.
- زمانی که دیتا به طور مرتب تغییر نمیکند برای مثال Data Lake ها. زیرا تغییر دیتا هایی که تو-در-تو هستند
 استفاده از ساختار Embedded سخت و costy است.

از طرفی از ساختار Normalize استفاده میشود زیرا علاوه بر داشتن دو خواص بالای متناسب، سرعت نوشتن بالا تری نسبت به Embedded داشته و برای دیتای Volatile استفاده شود.