

● Basic Stream Interview Questions

1 يعني إيه Stream في Java؟

:الإجابة

معالجة البيانات من غير تخزينها، Stream هو Pipeline ويستعمل بطريقة Lazy.

2 Stream مختلف عن Collection إزاي؟

:الإجابة

Collection تخزن البيانات، Stream يعالج البيانات وينفعش تتعدد.

3 يعني إيه Lazy Evaluation؟

:الإجابة

تنتمي Stream عمليات الـ Terminal Operation مش بتتتفّذ غير لما تنتهي.

4 إيه هما أنواع الـ Stream Operations؟

:الإجابة

Intermediate و Terminal.

5 يعني إيه Intermediate Operation؟

:الإجابة

Stream عمليات بترجمة filter و map، مش بتتتفّذ فوراً زي.

6 يعني إيه Terminal Operation؟

:الإجابة

Stream عمليات بنتهي collect و forEach، وبطلع نتيجة زي.

Medium Level Questions

7 الفرق بين filter و map؟

الإجابة:

filter بيختر عناصر،

map بتحول عنصر.

8 الفرق بين map و flatMap؟

الإجابة:

map واحد لواحد،

flatMap جوه بعض Stream بيفرد.

9 reduce بتعمل أيه؟

الإجابة:

reduce لقيمة واحدة باستخدام BinaryOperator.

10 الفرق بين reduce و collect؟

الإجابة:

reduce بيطلع immutable result،

collect بيطلع mutable container.

1 1 ليه Stream single-use؟

الإجابة:

single-use بتفعل الـ Terminal Operation علشان Stream.

1 2 جوه Collection ينفع نعدل الـ Stream؟

:الإجابة

لا، ده يعمل ConcurrentModificationException.

Senior & Tricky Questions

1 3 مرتين؟ إيه اللي بيحصل لو استخدمت Stream

:الإجابة

IllegalStateException.

1 4 بيشتعل إزاي؟ parallelStream

:الإجابة

يقسم الداتا على ForkJoinPool.

1 5 دائمًا أسرع؟ parallelStream

:الإجابة

الكبيرة والعمليات المستقلة Data لا، مناسب بس للـ.

1 6 ليه Stream immutable؟

:الإجابة

Thread Safety و Predictable behavior.

1 7 الفرق بين forEach و forEachOrdered؟

:الإجابة

forEach ميضمتش ترتيب مع parallel،
ي保證 الترتيب forEachOrdered.

1 8 Stream Thread-safe؟

:الإجابة

نفسه آه، الـ Stream
الادانا المشتركة لا.

1 9 ليه نستخدم Primitive Streams؟

:الإجابة

وتحسين الأداء لتجنب boxing/unboxing.

2 0 إزاي تعامل مع جوه Stream؟

:الإجابة

أو تستخدم RuntimeException try/catch لازم تلفها في lambda.

 Scenario-Based Questions (بيجي كتير)

2 1 إزاي تجمع البيانات بـ Stream؟

:الإجابة

باستخدام collect و Collectors.

2 2 إزاي؟ تعمل Grouping؟

:الإجابة

Collectors.groupingBy().

2 3 Partitioning؟

:الإجابة

Collectors.partitioningBy().

2 4 تعمل Sort؟

: الإجابة

sorted() أو Comparator.