

H w 12 - Q 3

Is String class thread safe in Java?

We do know that String objects are immutable.

It is also true that immutable objects are thread safe.

⇒ String objects are thread safe

Let's go a little deeper.

**Immutable object:** an immutable object is an object that would not be able to change its state after creation.

~~\*\*\*~~ The Thing is ~~\*\*\*~~

whenever content of the string is changed,  
a new string is created and the reference is  
changed.

**P4PCO** Same thing will happen in case of  
multiple thread too.



اگر thread بخواد تغییری روی String ورودی ایجاد کنه،  
به String جدید با reference جدید در اختیارش قرار می‌دهد که  
شامل کپی String ورودی + تغییرات ای هست که thread روی  
اعمال کرده پس ← هر thread به کپی منحصر به فرد با reference  
منحصر به فرد دریافت می‌کنه

نتیجه؟ String اولیه (که منبع مشترک thread ها بوده، بدون  
تغییر باقی می‌مونه) (اگر آخذ کار ازش ساخت بگیریم می‌بینیم  
که همونه)

\* String is immutable so original string

won't be changed but String reference can still  
be changed with multiple threads.