مجموعه از کتاب خونه هاست که امکانات خوبی به کاربر ها میده مثل انواع جدیدی از کالکشن ها مثل Guava

مولتی مپ ها و مولتی ست هاو کالکشن های تغییر ناپذیر کتاب خونه ای برای گراف و خیلی کد ها برای استرینگ و...

## Apache commens

این کتاب خونه هم یک سری کد های سودمند برای کاربراش داره

از جمله کلاس های خیلی سودمند این کتاب خونه

## کلاس StringUtils

این کلاس امکانات زیادی داره از جمله این که به استریتگ های null هم یک سری امکانات میده. و متود های مختلفی داره از جمله مشخص کردن اینکه اون string خالیه و با حروف کوچیکه یا بزرگ و ...

## کلاس ArrayUtils

این کلاس هم امکانات زیادی بر ای ار ایه ها داره.مثلا متود tostring یا یک متود بر ای وقتی که ار ایه است Null

و کلاس های دیگه ای مثل fraction, Number Utils و ...

# مستدات برخی متود های استرینگ

متود Concat

این متود یک استریتگ ورودی میگیره و اونو به ته یک استرینگ دیگه میچسبونه.

متود toUpperCase

این متود یک شی ورودی میگیره و تمام حروف اون رو بزرگ میکنه

متود ToLowerCase

این متود هم یک شی ورودی میگیره و تمام حروف اونو کوچیک میکنه

## CompareTo

این متود یک استرینگ میگیره و اون رو با استرینگ دیگه مقایسه میکنه و اون هارو به unicode تبدیل میکنه و اگه بر ابر بودن 0 و در غیر اینصورت عدد غیر صفر برمیگردونه.

## replaceAll

این متود به این صورته که دو تا استرینگ ورودی میگیره یکی استرینگی که میخوایم جایگزین کنیم و یکی استرینگی که قراره جایگزین اولی بشه.

#### Split

که کاراکتر تجزیه ی المان های رشته را تعیین regular expression عبارت باقاعده یا که کاراکتر تجزیه ی المان های رشته را تعیین کرده و محتوای رشته بر اساس آن از هم جدا می شوند

این پارامتر حداکثر تعداد المان های موجود در خروجی/آرایه ای از رشته ها را مشخص می کند. :limit منطبق باشند را در regex اگر برابر 0 باشد، در آن صورت تمامی رشته هایی که با مقدار پارامتر منطبق باشند را در جی برمی گرداند

## subString

این متود دو مدله:

یا یک عدد ورودی میگیره و از اونجا به بعد استرینگو میده یا دو تا عدد ورودی میگیره یکی ابتدای اون استرینگ و یکی انتهاش و بعد اون ساب استرینگ رو برمیگردونه.

Trim

این متود اسپیس های ابتدا و انتها رو پاک میکنه ولی اسپیس های بین کلمات رو نه.

## Visualvm

این برنامه وضعیت حافظه رو موقع اجرای یک برنامه نشون میده. مقدار cpu مصرفی و حافظه مصرفی از heap رو نشون میده.حافظه مصرفی در زمان اجرای برنامه تغییر میکنه چون ممکنه دیگه اشاره گری به اون شی اشاره نکنه برای همین garbage collector حافظه ی اختصاص یافته بهش رو پاک میکنه یا مثلا اگه اون شی anonymous باشه حافظه و heap اون شی پاک میشه.