کتاب خانه stl (standard template library) :

قبل از وجود امکان تعریف template تعریف توابعی که بتواند هر نوع ورودی را بگیرد سخت بود

مانند تابع qsort از cstdlib

اصولا copy و paste در برنامه نویسی اشتباه است ومنشا بسیاری از باگ هاست

در مواجهه با کد تکراری باید این نکته را به خود متذکر شویم که این کار اشتباه است

ادعای کتابخانه stl نهایت عمومی بودن , به صرفه بودن و منعطف بودن مفاهیم است

این کتابخانه میتواند با همه container ها کار کند (حتی کلاس های خودمان) تا زمانی که برای آن Iterator تعریف شود و عماگر های مورد نیازش ( مانند ++ , == , =! , \* و --) overload شوند

نکته ای که در مورد تابع sum وجود دارد , دلیل اینکه به جز iterator های عضو اول و آخر آن container , به عنوان آرگومان سوم (که هم نوع تایپ خروجی هم هست) یک متغیر را هم میگیرد دلیل دیگر این موضوع به جز اینکه بتوتند تایپ خروجی تابع را از آن استنتاج کند این است که عضو خنثی جمع برای آن شئ خاص را هم داشته باشد

برای مثال اگر شئ مورد نظر یک instance از complex بود عضو خنثی جمع آن complex(0,0) بود