اين برنامه تمام اعداد اول از 1 تا 1000 را نمايش مي­دهد. شايان ذکر است که اعداد اول، اعدادي هستند بزرگتر از 1 که بجز خودشان و يک مقسوم عليه ديگري ندارند

متغيرها

i – متغيري که از آن به عنوان متغير حلقه در برنامه استفاده شده است.اين متغير از 2 تا 1000 را مي­شمارد

a - متغيري است که از آن به عنوان متغير حلقه ذر برنامه استفاده شده است اين متغير از 2 (اولين مقسوم عليه ممکن i) تا (اخرين مقسوم عليه ممکن i) را مي شمارد.

Chk\_first – اين متغير يک متغير boolean است که اول بودن يا نبودن i از روي آن مشخص مي­شود.

ثابت ها:

MAX\_NUMBER – اين ثابت حد بالاي i را مشخص مي­کند. با تغيير اين مقدار به هر عدد دلخواه برنامه اعداد اول از 2 تا آن عدد را نمايش مي­دهد

شرح جزييات

در برنامه از دو حلقه متداخل استفاده شده است که حلقه بيروني مقدار i را براي بررسي اول بودن يا نبودن آن مي­شمارد و حلقه داخلي مقسوم عليه­هاي ممکن i را شمارش مي­کند. قابل ذکر است که مقسوم عليه هاي هر عددي کوچک تر يا مساوي نصف آن عدد هستند.