

## به نام خدا

گزارش پروژه اول (نمودار ورونوی) غزل پوراسفندیار بروجنی (9820453)

بناست زمینه را به تعدادی سلول (cell) به تعداد نقاط seed تقسیم کنیم به طوری که نزدیکترین seed به هر نقطه همان seed در همان سلول است.

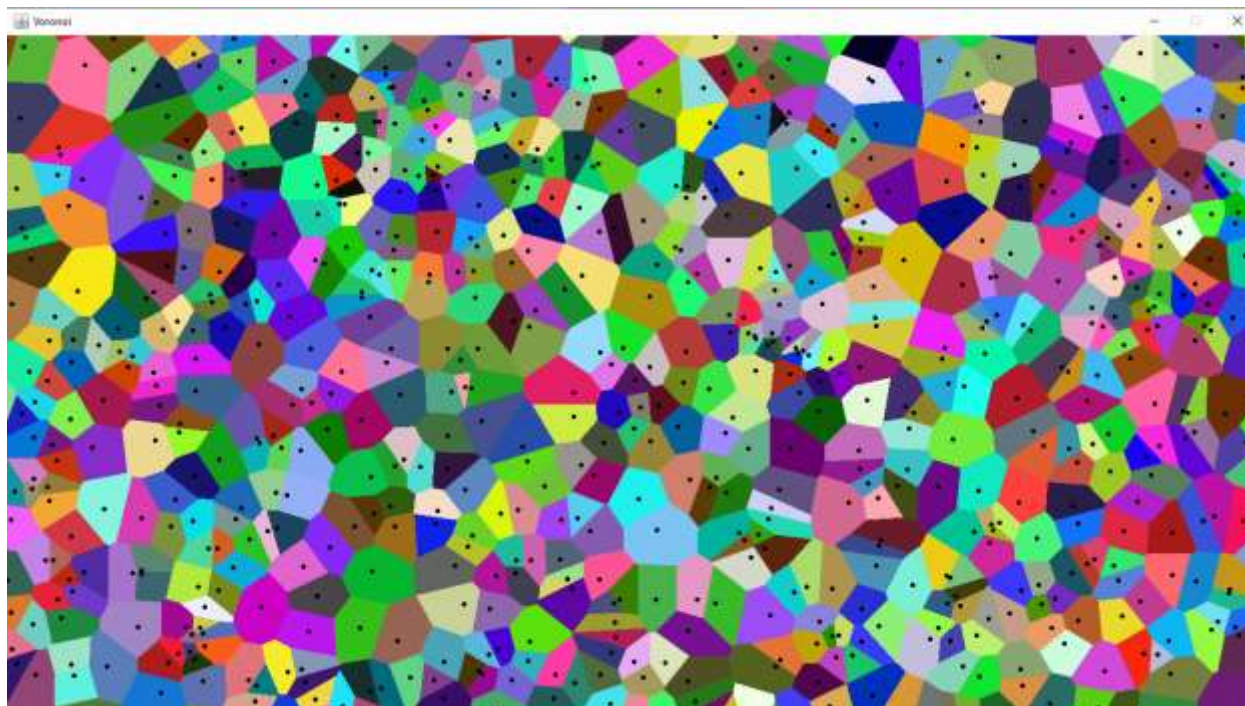
### پیچیدگی زمانی الگوریتم:

پیچیدگی زمانی این الگوریتم از مرتبه  $O(n \cdot h \cdot w)$  می باشد. (به طوری که  $n$  تعداد سلول ها،  $h$  ارتفاع کل زمینه و  $w$  عرض زمینه است).

### مثالی از ورودی برنامه :

```
Enter number of cells : 1000
```

### مثالی از خروجی برنامه :



مثالی از ورودی برنامه :

```
Enter number of cells : 30
```

مثالی از خروجی برنامه:

