

6. Bài Tập Tuần 06

Import collection `zipcodes.json`, tìm hiểu ý nghĩa của document sau đó thực hiện yêu cầu:

```
{
  _id : "01001",
  city : "AGAWAM",
  loc : [ -72.622739, 42.070206 ],
  pop : 15338,
  state : "MA"
}
```

1. Hiển thị n documents từ document thứ k . (n, k tùy ý).
2. Tìm dân số của thành phố (*city*) PALMER, hiển thị city và dân số (*pop*).
3. Tìm các document có dân số $>70,000$.
4. Tìm danh sách tất cả các bang (*state*) không trùng.
5. Tìm tất cả các thành phố của bang MA có dân số trên 500.
6. Tìm tất cả các bang có ít nhất một thành phố có dân số trên 65,000.
7. Tính tổng dân số theo từng bang.
8. Tìm bang có tổng dân số lớn nhất.
9. Tìm tất cả các bang có tổng dân số trên 10,000,000.
10. Tính dân số trung bình của các thành phố theo từng bang.
11. Tìm số lượng thành phố duy nhất của bang “WA”.
12. *Tính số thành phố của mỗi bang (*không trùng*), sắp xếp giảm dần theo số lượng.
13. *Tìm thành phố có dân số lớn nhất và nhỏ nhất.
14. **Tìm thành phố có tổng dân số (*pop*) lớn nhất trong mỗi bang.
15. ***Xuất danh sách những document có dân số nhỏ hơn dân số trung bình của mỗi bang.
16. ***Phân loại các thành phố theo dân số (*sử dụng \$bucket*):
 - Chia nhỏ thành phố theo 3 nhóm:
 - i. Nhỏ ($< 10,000$ dân);
 - ii. Trung bình: ($10,000 - 100,000$ dân);
 - iii. Lớn ($> 100,000$ dân)