

# 1108

original vs Random vs upgrade

original: 논문 알고리즘

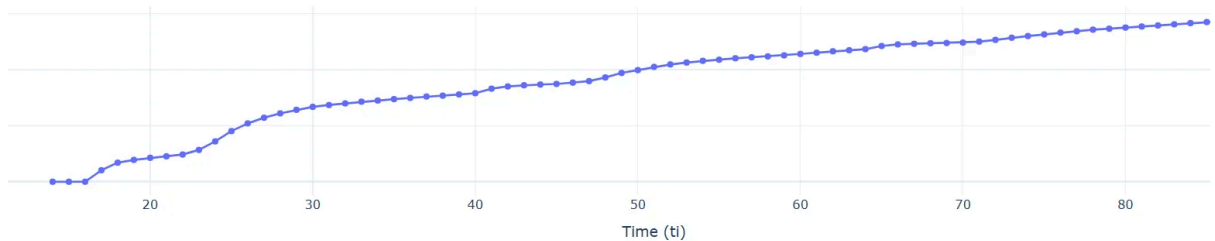
Random: 매 시간마다 무작위로 5% 검사(치팅 아니게)

total\_point: 매 클릭마다 fraud로 걸러냈으면 점수 부여 → 매 시간마다 구해서 총합

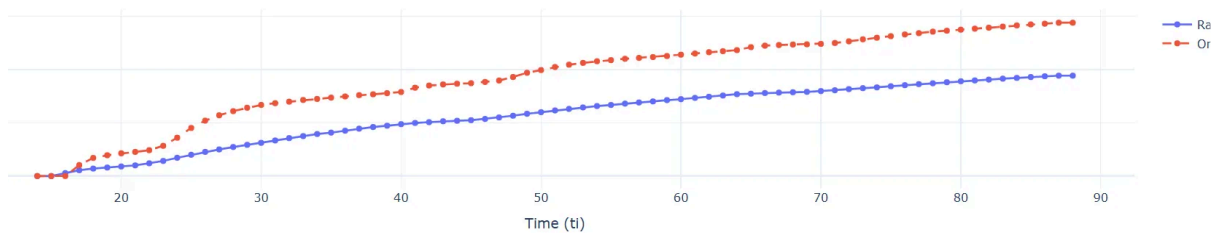
	original	Random	upgrade
걸러낸 fraud 비율	57~60%	37~38%	61~62%
total_point	1,306,343	873,456	1,309,684

전체 클릭 수: 36,980,778

id Detection Ratio Over Time

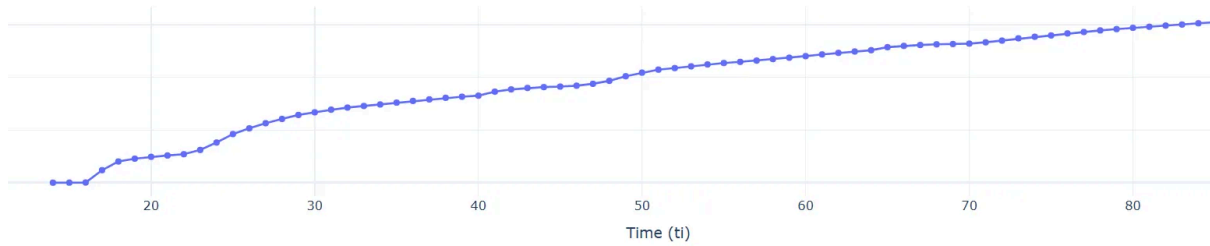


id Detection Ratio Over Time



upgrade

Id Detection Ratio Over Time



```
len(fraud_ip_set) / len(fr_ip_li)
```

```
0.6169963941136342
```

각 그룹마다 검사 개수 (orig)

```
[4097, 1064, 609, 10476, 609, 823, 2107, 454, 647, 5083, 3074, 5305, 70,
609, 30345, 15466, 1041, 688, 9598, 1764]
```

각 그룹마다 검사 개수 (upgrade)

```
[2405, 3638, 112, 12188, 60, 60, 60, 2024, 6241, 9231, 12602, 2827, 531,
7564, 8952, 2330, 335, 5099, 17596, 572]
```

```
 / np.sum(total) * 100
```

```
([ 2.54694102,  3.85271162,  0.11861014, 12.90732524,  0.06354115,
  0.06354115,  0.06354115,  2.14345473,  6.60933843,  9.77580565,
 13.34575916,  2.9938471 ,  0.56233916,  8.01042075,  9.48033931,
  2.46751459,  0.35477141,  5.39993858, 18.63450073,  0.60575895])
```

1. prior
  - a. 현재는 C = 0.3
2. 그룹마다 최소 몇개씩
  - a. 최근 12시간 검사 개수가 0개일 때, 10개 검사하도록
3. 각 ip마다 구간에서 어느 비율에서 detect하는지 시각화

