

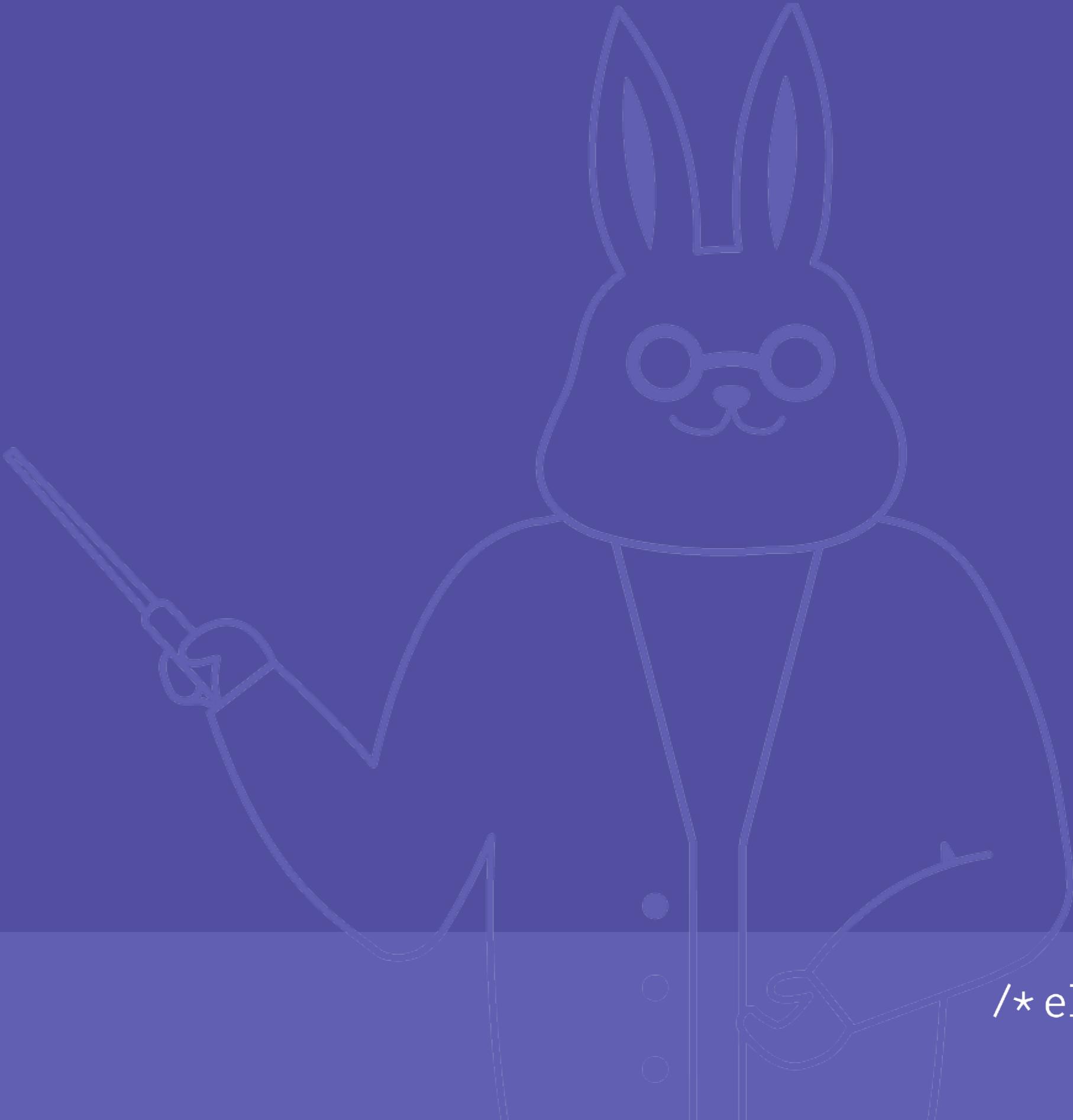


# Flask 기초 다지기

Flask 기초

인상민 코치

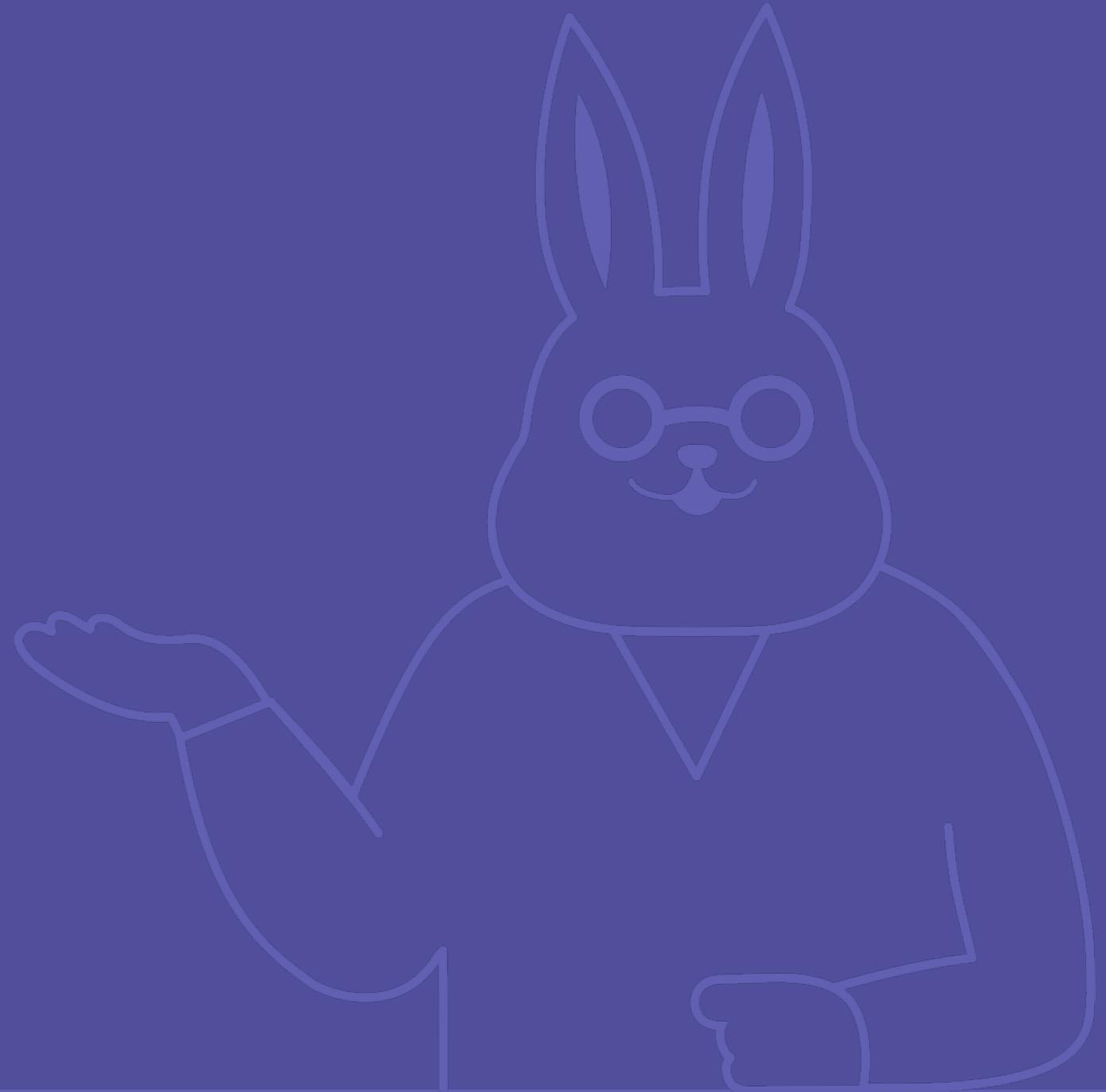
Confidential all right reserved



/\* elice \*/

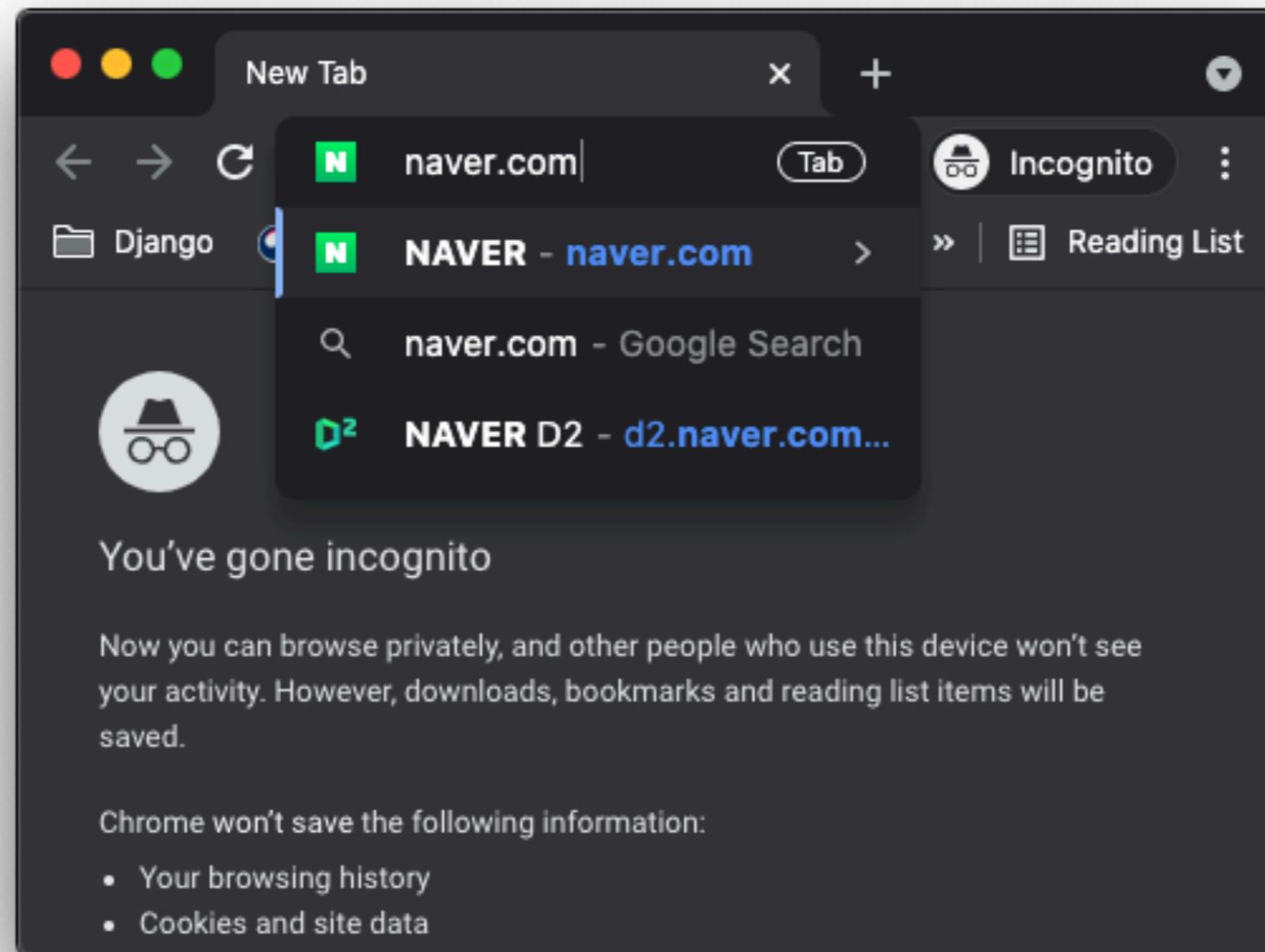
01

# 인터넷은 어떻게 동작할까?



# 인터넷은 어떻게 동작할까?

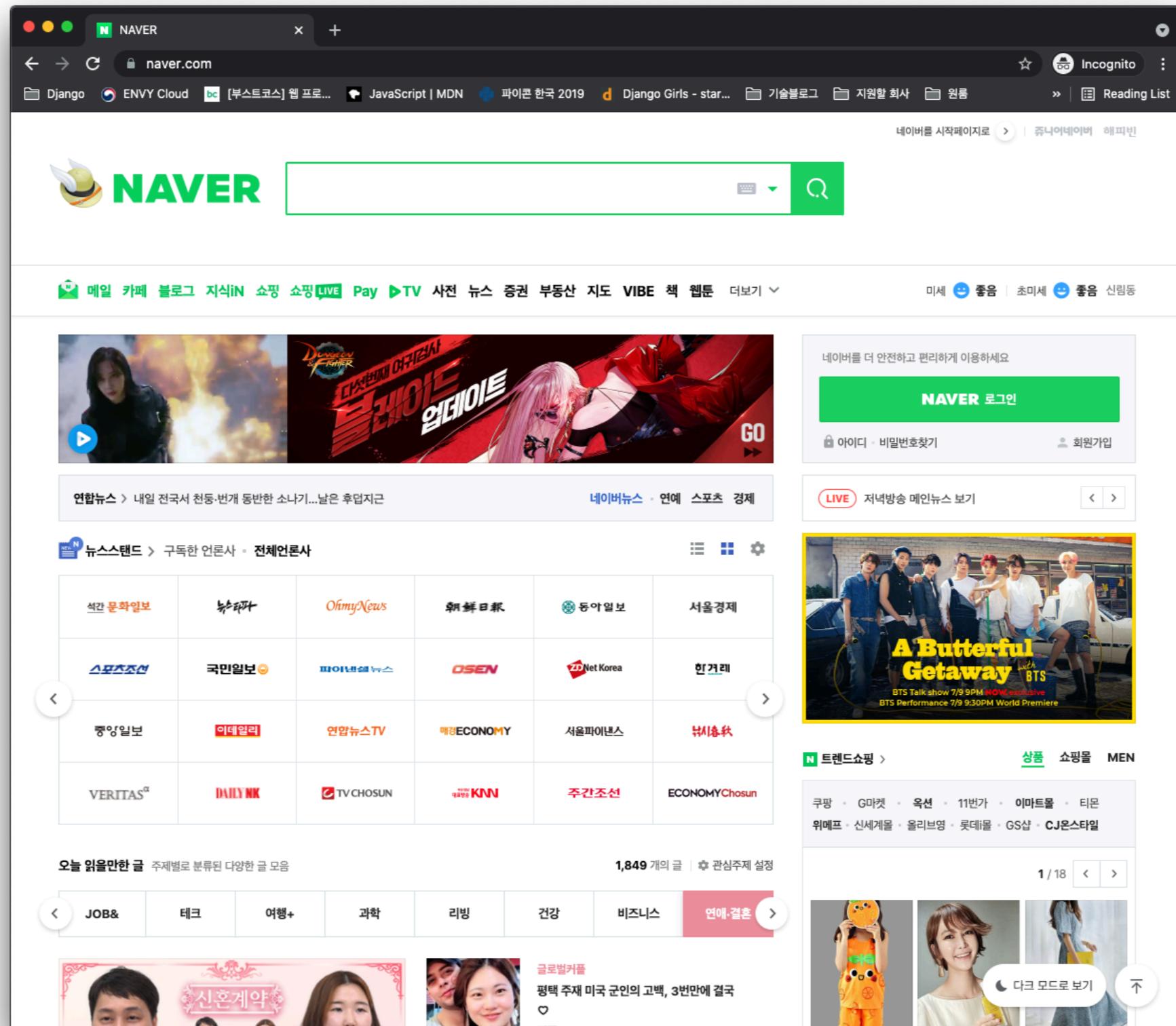
## ✓ 인터넷



/\* elice \*/

# 인터넷은 어떻게 동작할까?

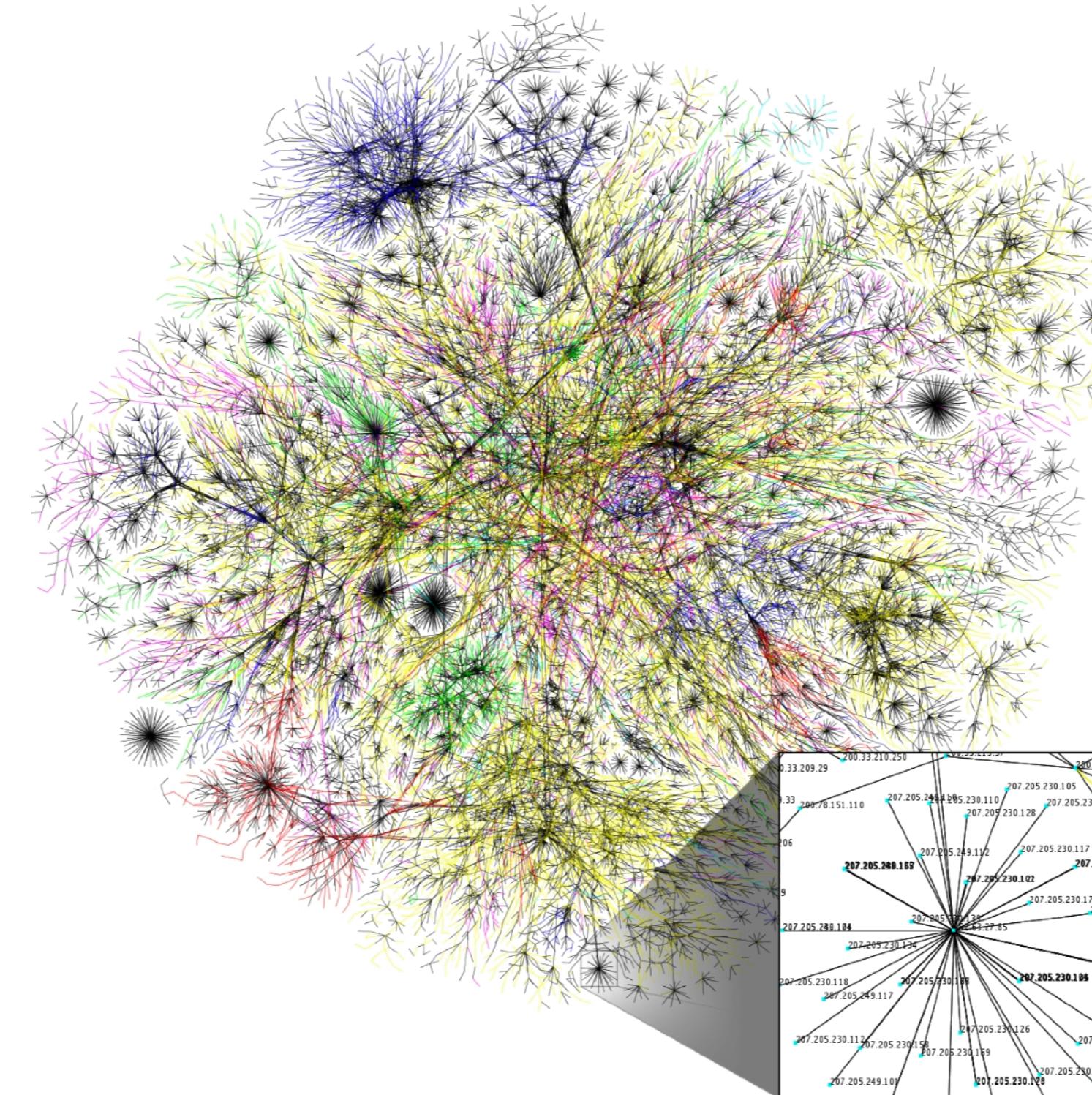
## ✓ 인터넷



/\* elice \*/

# 인터넷은 어떻게 동작할까?

## 인터넷

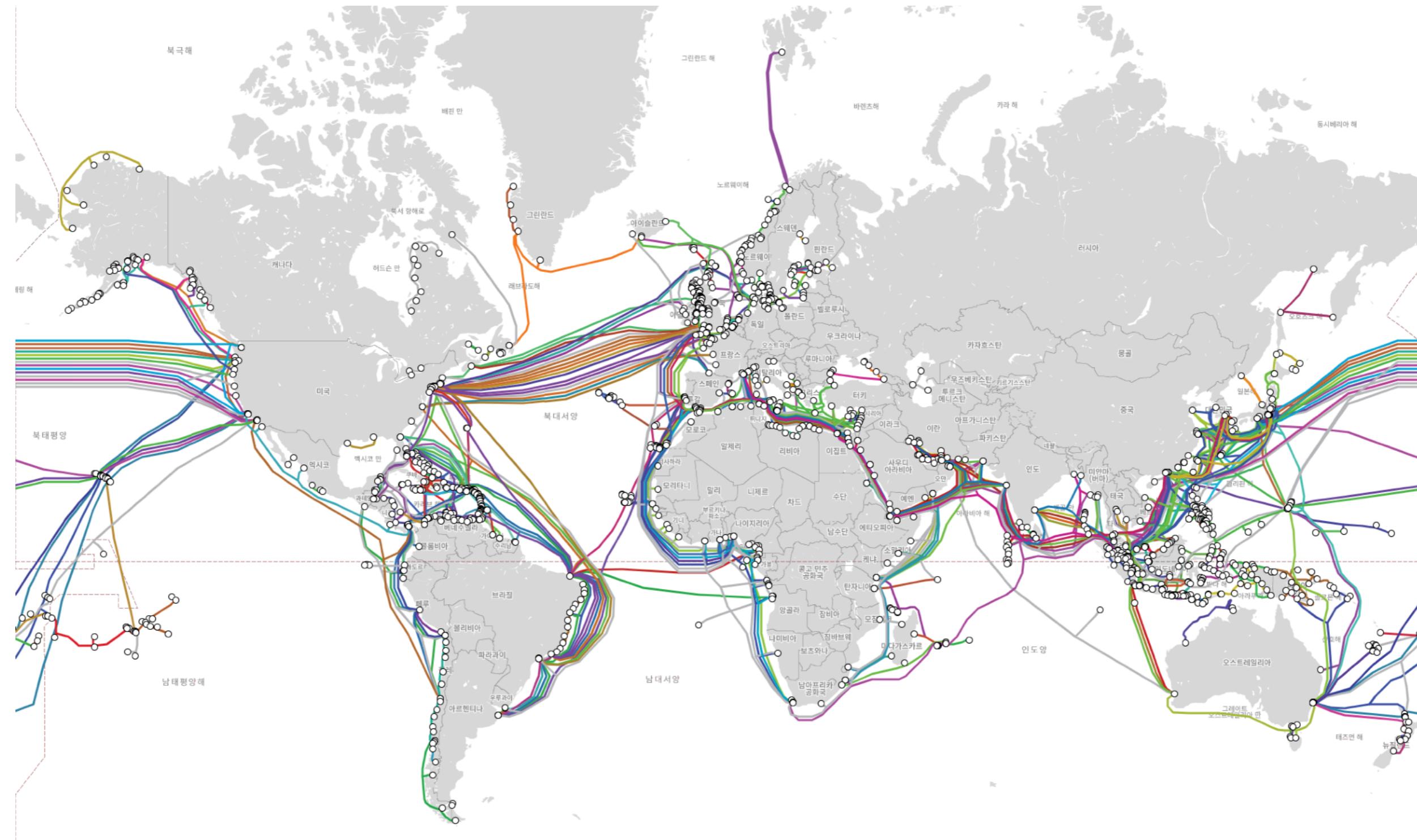


# 인터넷 구성도

/\* elice \*/

# 인터넷은 어떻게 동작할까?

## 인터넷

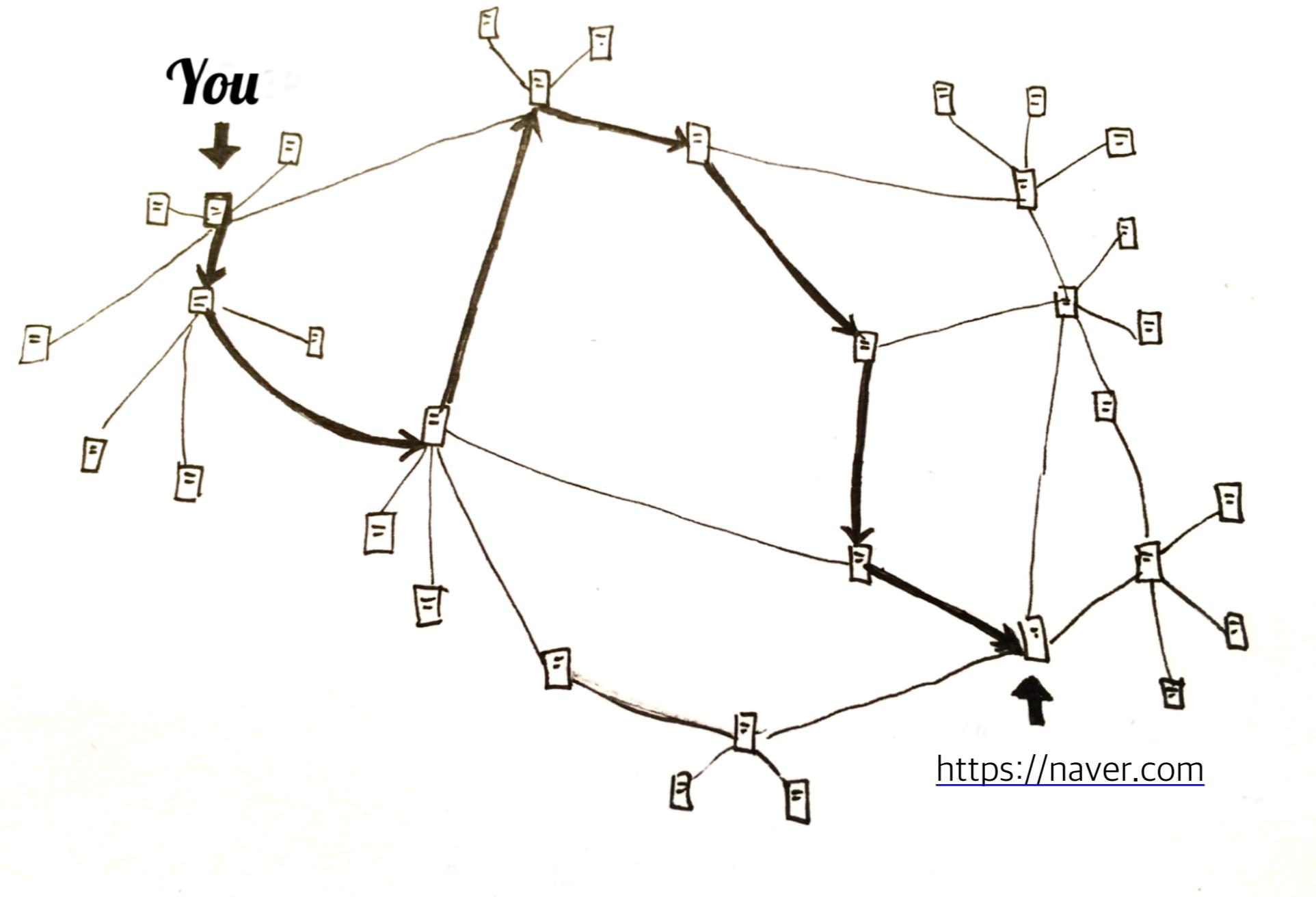


해저 케이블

/\* elice \*/

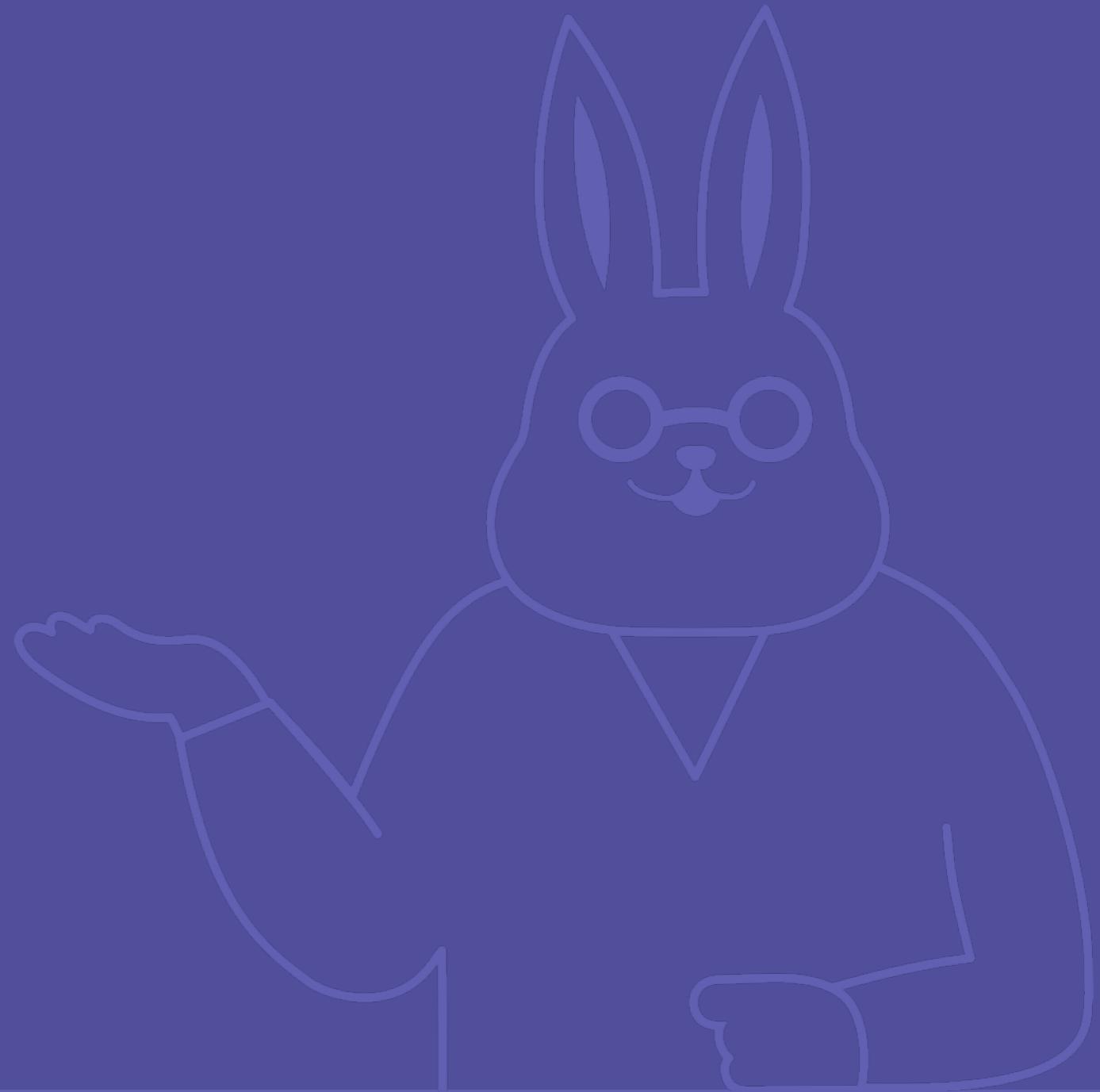
# 인터넷은 어떻게 동작할까?

## ✓ 인터넷



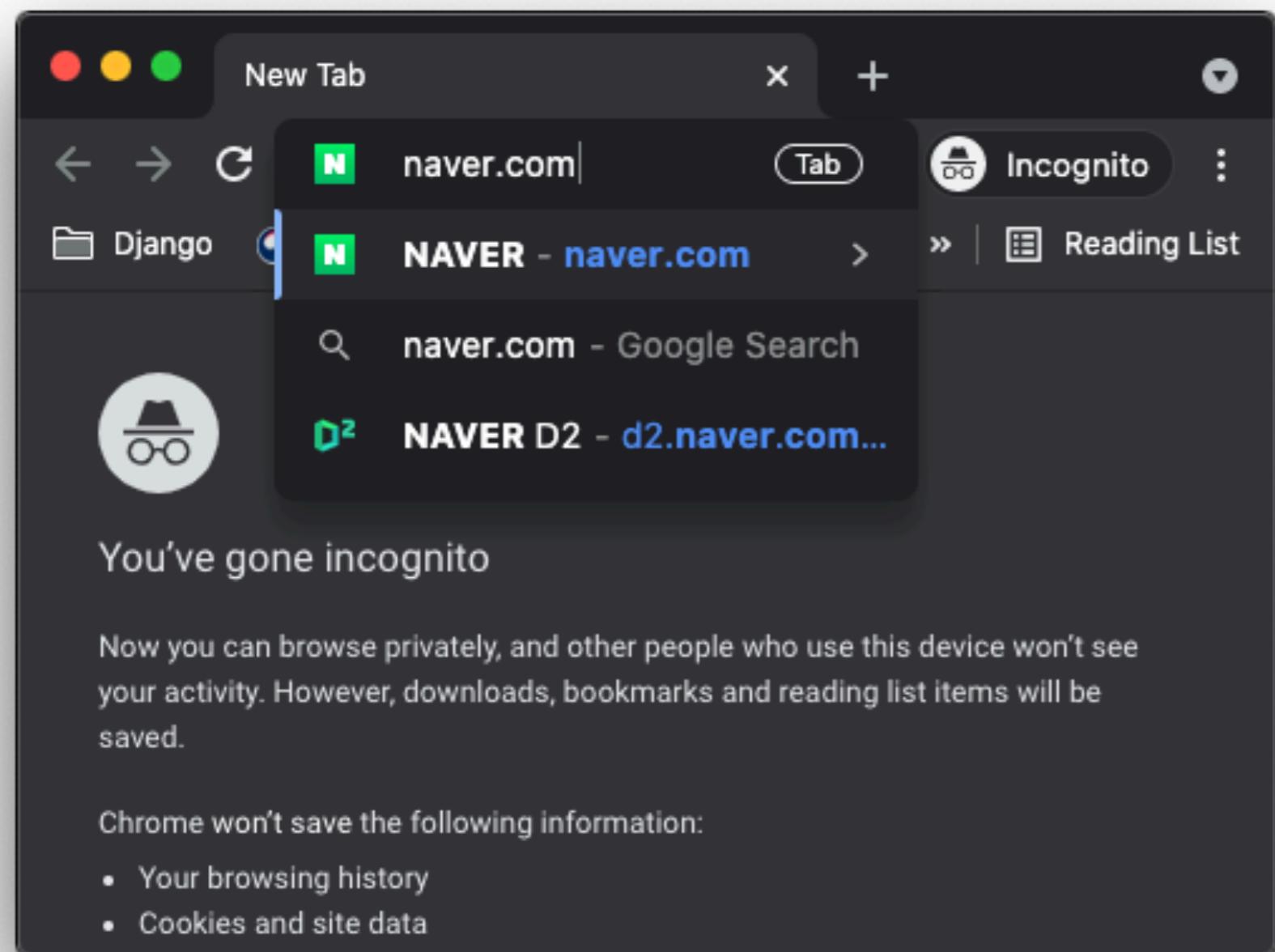
02

# 파이썬으로 서버 만들어보기



## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버가 하는 일



네이버에 대한 정보를 주세요!

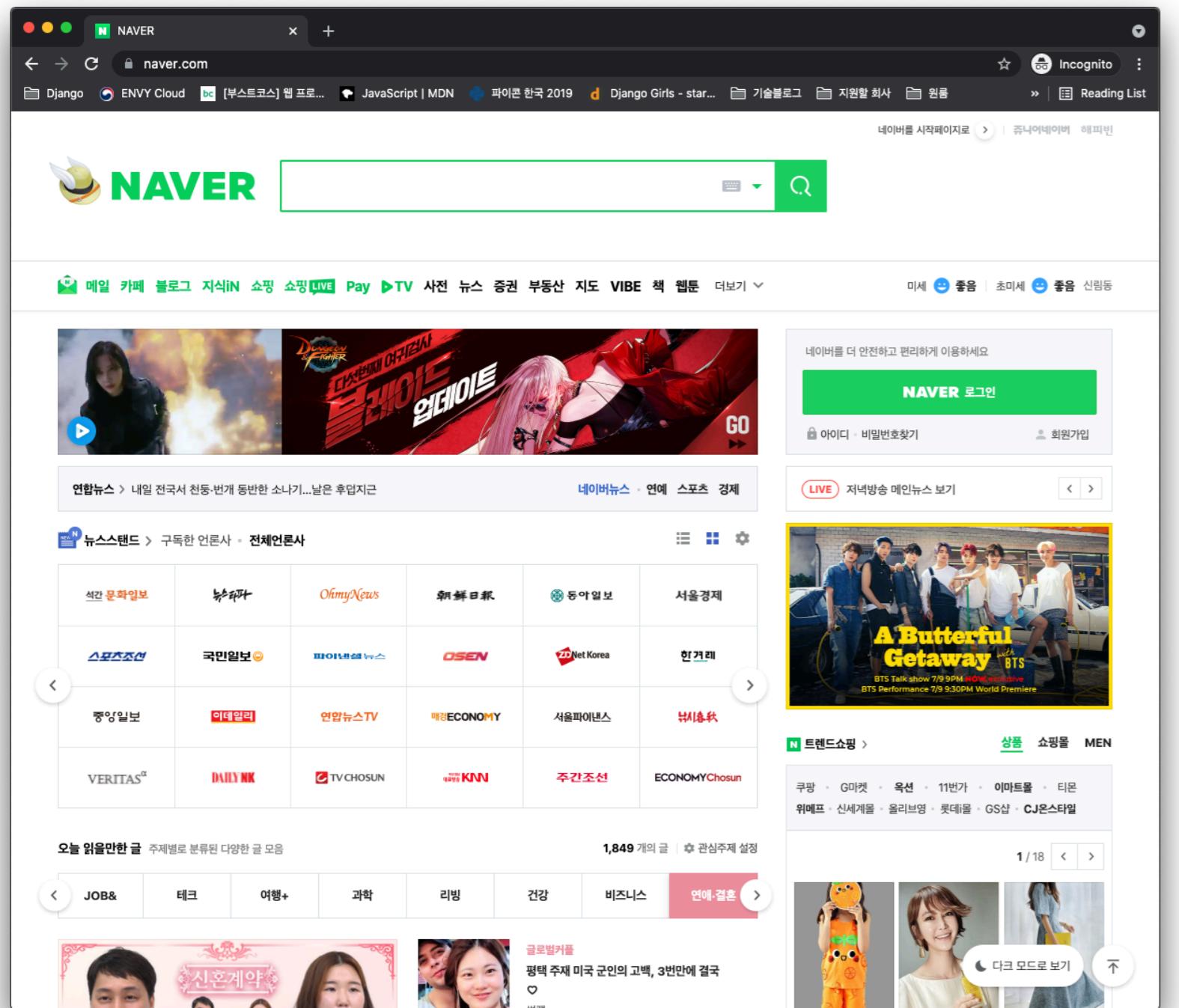


네이버 서버

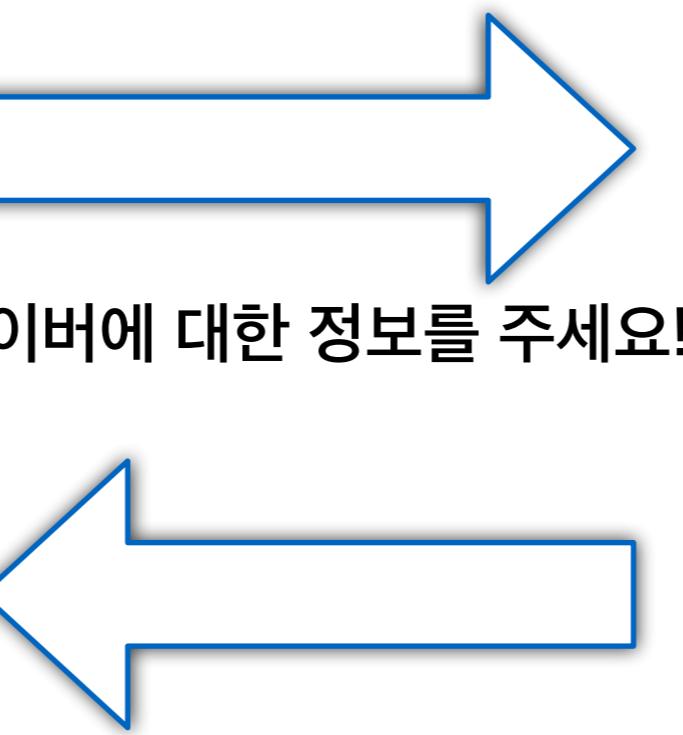
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버가 하는 일



네이버에 대한 정보를 주세요!



짠! 네이버 정보 줄게!

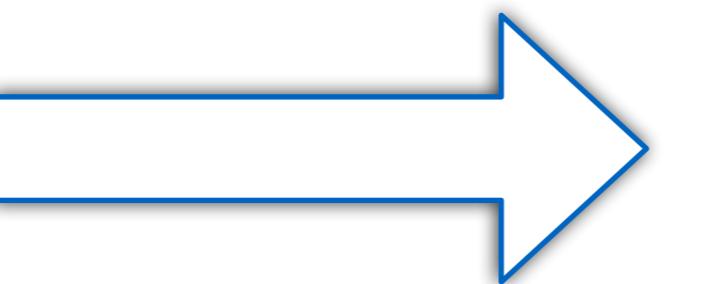
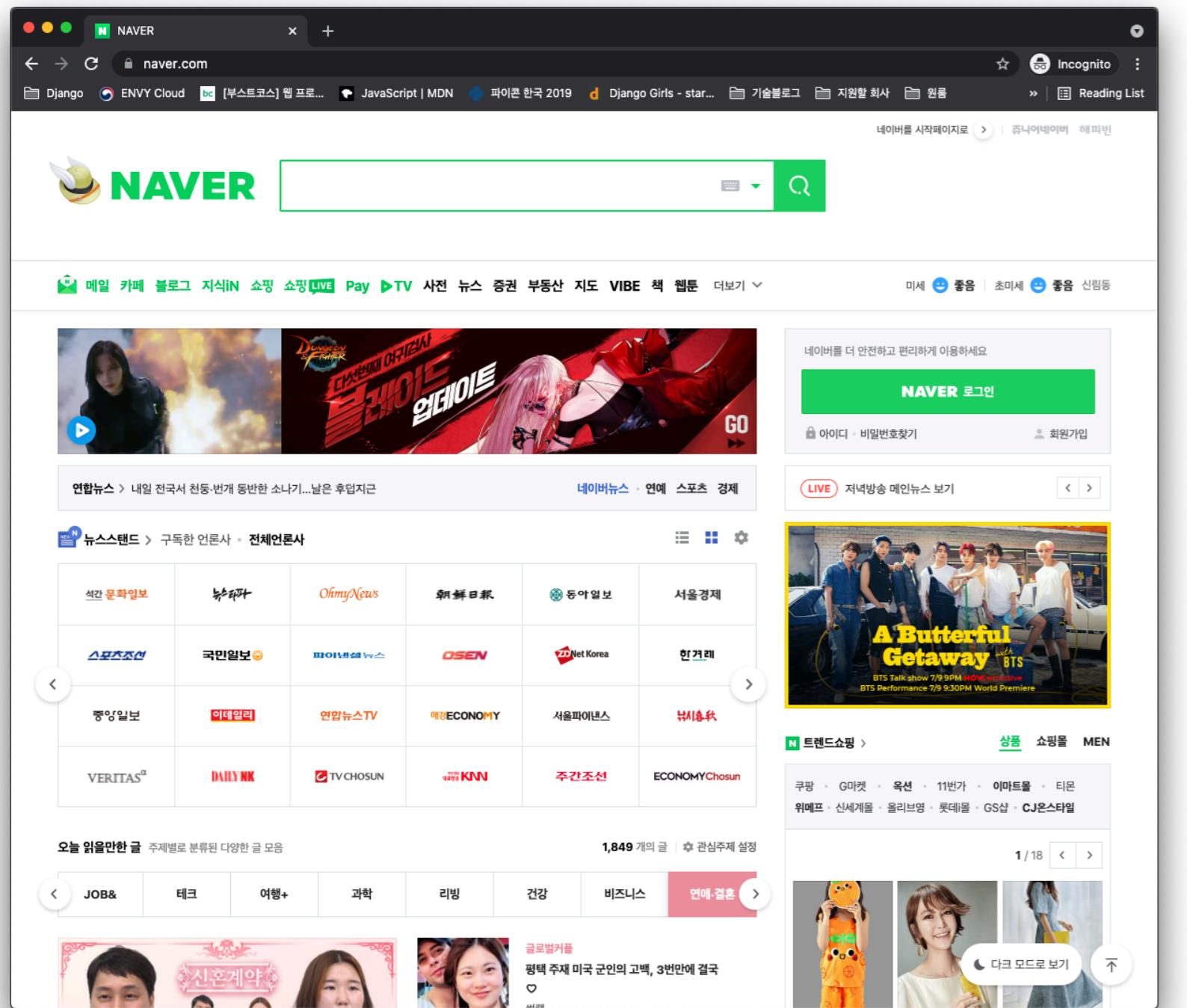


네이버 서버

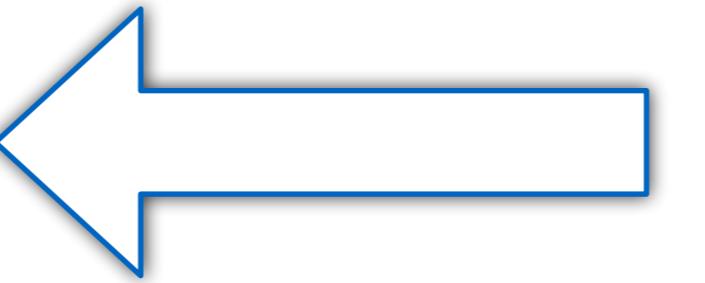
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버가 하는 일 = 데이터 전송



네이버에 대한 정보를 주세요!



짠! 네이버 정보 줄게!



네이버 서버

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 우리가 배울 것



파이썬을 이용하여



서버 만들기

`/* elice */`

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 우리가 배울 것



파이썬을 이용하여



서버 만들기

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 파이썬이 하는 일



파이썬

```
def sum(a, b):
```

```
    return a + b
```

```
print(sum(100, 200))
```

```
>>> def sum(a, b):  
...     return a + b  
...  
>>> print(sum(100, 200))  
300  
>>> █
```

컴퓨터를 코드로 조작함

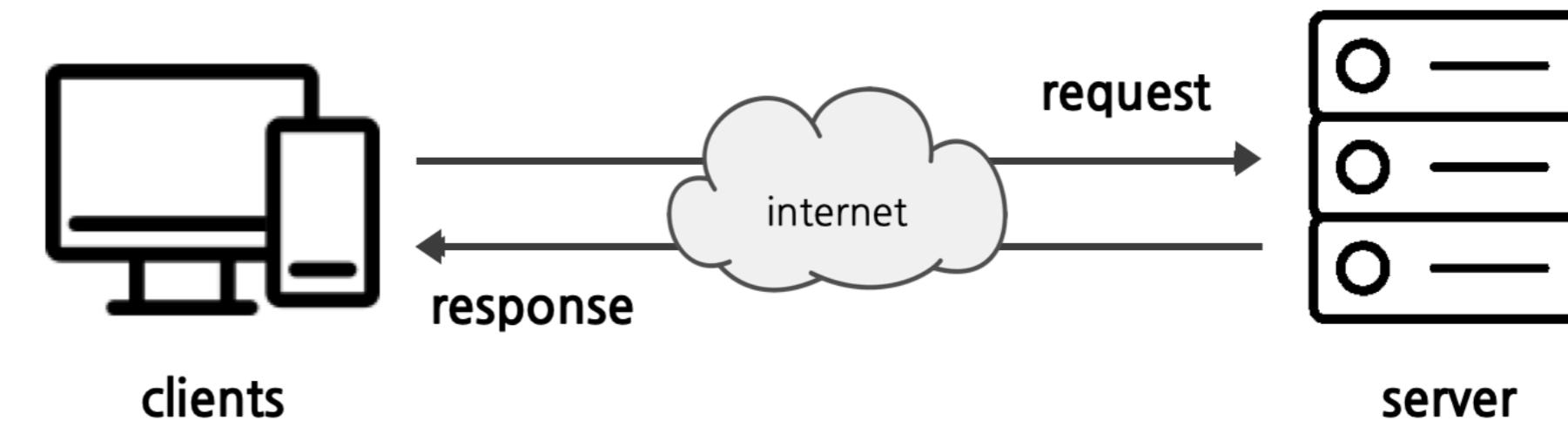
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버가 하는 일



서버



컴퓨터로 인터넷을 통해 요청을 받고  
데이터를 응답함

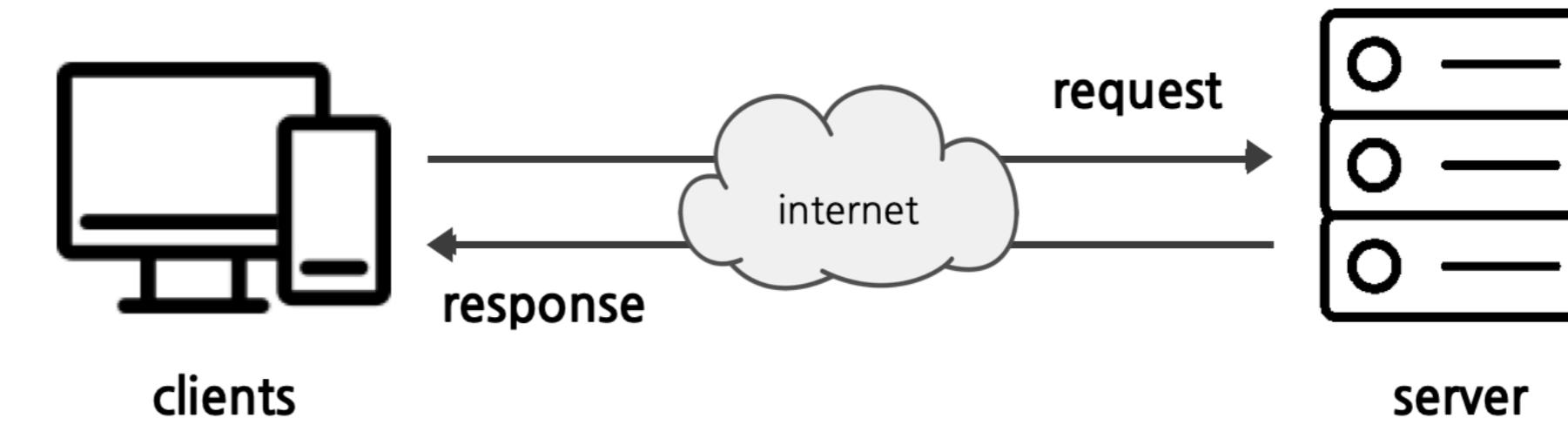
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 우리가 배울 것



파이썬으로

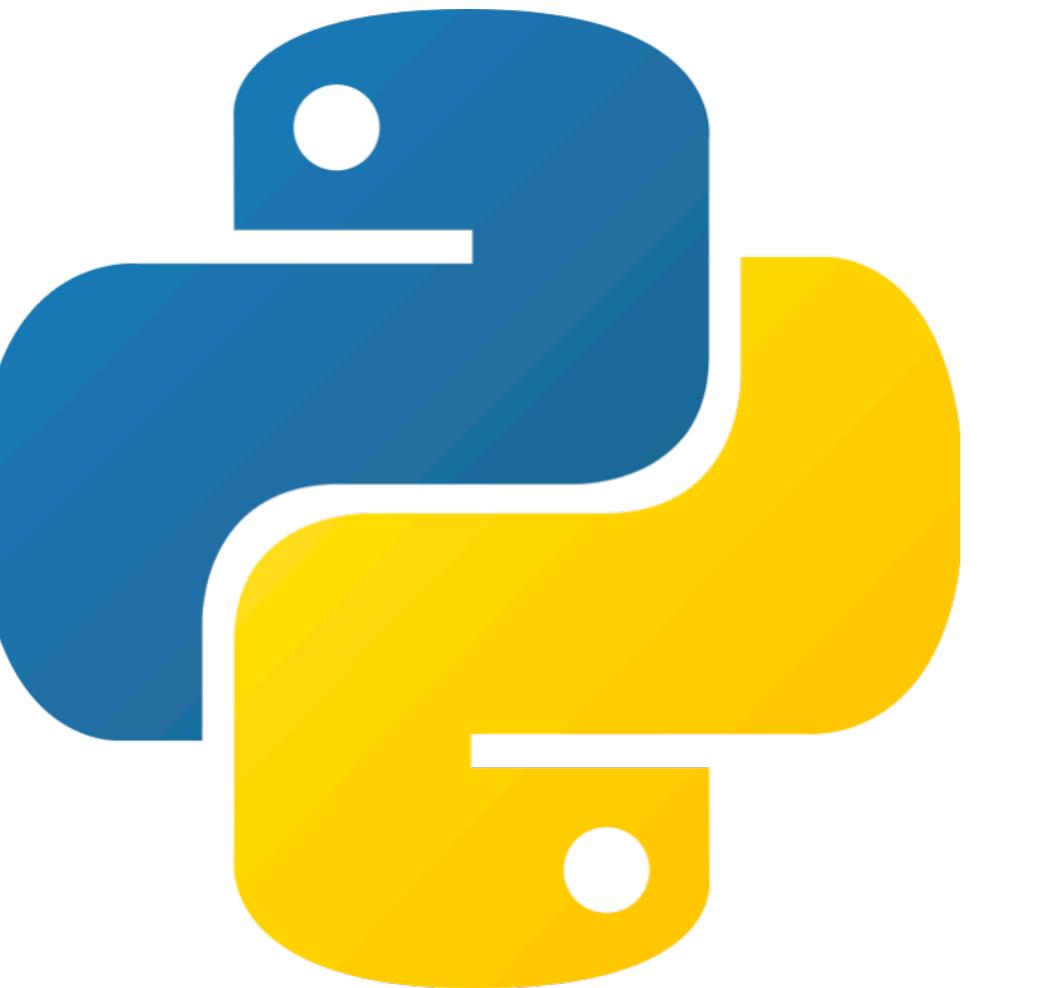


컴퓨터로 인터넷을 통해 요청을 받고  
데이터를 응답함

*/\* elice \*/*

# 02 파이썬으로 서버 만들어보기

## 파이썬으로 서버 만들면..



파이썬으로

직접 서버를 만들면...

```
1 import ast
2 import inspect
3 import os
4 import platform
5 import re
6 import sys
7 import traceback
8 import warnings
9 from functools import update_wrapper
10 from operator import attrgetter
11 from threading import Lock
12 from threading import Thread
13
14 import click
15 from werkzeug.utils import import_string
16
17 from _globals import current_app
18 from _helpers import get_debug_flag
19 from _helpers import get_env
20 from _helpers import get_load_dotenv
21
22 try:
23     ... import dotenv
24 except ImportError:
25     dotenv = None
26
27 try:
28     ... import ssl
29 except ImportError:
30     ssl = None # type: ignore
31
32 class NoAppException(click.UsageError):
33     ..."raised if an application cannot be found or loaded."
34
35
36 def find_best_app(script_info, module):
37     ..."given a module instance this tries to find the best possible
38     application in the module or raises an exception.
39     ...
40     from . import Flask
41
42     # Search for the most common names first.
43     for attr_name in ("app", "application"):
44         app = getattr(module, attr_name, None)
45
46     if isinstance(app, Flask):
47         return app
48
49     # Otherwise find the only object that is a Flask instance.
50     matches = [v for v in module.__dict__.values() if isinstance(v, Flask)]
51
52     if len(matches) == 1:
53         return matches[0]
54     raise NoAppException(
55         ..."Detected multiple Flask applications in module"
56         f" {module.__name__!r}. Use 'FLASK_APP={module.__name__}:name'"
57         f" to specify the correct one."
58     )
59
60     # Search for app factory functions.
61     for attr_name in ("create_app", "make_app"):
62         app_factory = getattr(module, attr_name, None)
63
64         if inspect.isfunction(app_factory):
65             try:
66                 app = call_factory(script_info, app_factory)
67
68                 if isinstance(app, Flask):
69                     return app
70             except TypeError:
71                 if not _called_with_wrong_args(app_factory):
72                     raise
73                 raise NoAppException(
74                     ..."Detected factory {attr_name!r} in module {module.__name__!r}"
75                     ..." but could not call it without arguments. Use"
76                     f" '{FLASK_APP}={module.__name__}:{attr_name}(args)'"
77                     ..." to specify arguments."
78                 )
79
80             raise NoAppException(
81                 ..."Failed to find Flask application or factory in module"
82                 f" [{module.__name__!r}]. Use 'FLASK_APP={module.__name__}:name'"
83                 ..." to specify one."
84             )
85
86
87 def call_factory(script_info, app_factory, args=None, kwargs=None):
88     ..."takes an app factory, a ``script_info`` object and optionally a tuple
89     of arguments. Checks for the existence of a ``script_info`` argument and a
90     ``app_factory`` depending on that and the arguments provided.
91     ...
92     sig = inspect.signature(app_factory)
93     args = () if args is None else args
94
95     if inspect.signature(app_factory).parameters["args"].default is None:
96
97         ...
98
99         ...
100
101         ...
102
103         ...
104
105         ...
106
107         ...
108
109         ...
110
111         ...
112
113         ...
114
115         ...
116
117         ...
118
119         ...
120
121
122     def _called_with_wrong_args(f):
123         ..."Check whether calling a function raised a ``TypeError`` because
124         the call failed or because something in the factory raised the
125         error.
126
127         :param f: The function that was called.
128         :return: ``True`` if the call failed.
129
130         tb = sys.exc_info()[2]
131
132         try:
133             while tb is not None:
134                 if tb.tb_frame.f_code is f.__code__:
135                     # In the function, it was called successfully.
136                     return False
137
138             tb = tb.tb_next
139
140         # Didn't reach the function.
141         finally:
142             # Delete tb to break a circular reference.
143             del tb
144
145             ...
146
147             ...
148
149             ...
150
151             ...
152
153             ...
154
155             ...
156
157             ...
158
159             ...
160
161             ...
162
163             ...
164
165             ...
166
167             ...
168
169             ...
170
171             ...
172
173             ...
174
175             ...
176
177             ...
178
179             ...
180
181             ...
182
183             ...
184
185             ...
186
187             ...
188
189             ...
190
191             ...
192
193             ...
194
195             ...
196
197             ...
198
199             ...
200
201             ...
202
203             ...
204
205             ...
206
207             ...
208
209             ...
210
211             ...
212
213             ...
214
215             ...
216
217             ...
218
219             ...
220
221
222             ...
223
224             ...
225             ...
226             ...
227             ...
228             ...
229             ...
230             ...
231             ...
232             ...
233             ...
234             ...
235             ...
236             ...
237             ...
238             ...
239             ...
240             ...
241             ...
242             ...
243             ...
244             ...
245             ...
246             ...
247             ...
248             ...
249             ...
250             ...
251             ...
252             ...
253             ...
254             ...
255             ...
256             ...
257             ...
258             ...
259             ...
260             ...
261             ...
262             ...
263             ...
264             ...
265             ...
266             ...
267             ...
268             ...
269             ...
270             ...
271             ...
272             ...
273             ...
274             ...
275             ...
276             ...
277             ...
278             ...
279             ...
280             ...
281             ...
282             ...
283             ...
284             ...
285             ...
286             ...
287             ...
288             ...
289             ...
290             ...
291             ...
292             ...
293             ...
294             ...
295             ...
296             ...
297             ...
298             ...
299             ...
299             ...
300             ...
301             ...
302             ...
303             ...
304             ...
305             ...
306             ...
307             ...
308             ...
309             ...
309             ...
310             ...
311             ...
312             ...
313             ...
314             ...
315             ...
316             ...
317             ...
318             ...
319             ...
320             ...
321             ...
322             ...
323             ...
324             ...
325             ...
326             ...
327             ...
328             ...
329             ...
330             ...
331             ...
332             ...
333             ...
334             ...
335             ...
336             ...
337             ...
338             ...
339             ...
340             ...
341             ...
342             ...
343             ...
344             ...
345             ...
346             ...
347             ...
348             ...
349             ...
350             ...
351             ...
352             ...
353             ...
354             ...
355             ...
356             ...
357             ...
358             ...
359             ...
360             ...
361             ...
362             ...
363             ...
364             ...
365             ...
366             ...
367             ...
368             ...
369             ...
370             ...
371             ...
372             ...
373             ...
374             ...
375             ...
376             ...
377             ...
378             ...
379             ...
380             ...
381             ...
382             ...
383             ...
384             ...
385             ...
386             ...
387             ...
388             ...
389             ...
390             ...
391             ...
392             ...
393             ...
394             ...
395             ...
396             ...
397             ...
398             ...
399             ...
399             ...
400             ...
401             ...
402             ...
403             ...
404             ...
405             ...
406             ...
407             ...
408             ...
409             ...
409             ...
410             ...
411             ...
412             ...
413             ...
414             ...
415             ...
416             ...
417             ...
418             ...
419             ...
419             ...
420             ...
421             ...
422             ...
423             ...
424             ...
425             ...
426             ...
427             ...
428             ...
429             ...
429             ...
430             ...
431             ...
432             ...
433             ...
434             ...
435             ...
436             ...
437             ...
438             ...
439             ...
439             ...
440             ...
441             ...
442             ...
443             ...
444             ...
445             ...
446             ...
447             ...
448             ...
449             ...
449             ...
450             ...
451             ...
452             ...
453             ...
454             ...
455             ...
456             ...
457             ...
458             ...
459             ...
459             ...
460             ...
461             ...
462             ...
463             ...
464             ...
465             ...
466             ...
467             ...
468             ...
469             ...
469             ...
470             ...
471             ...
472             ...
473             ...
474             ...
475             ...
476             ...
477             ...
478             ...
479             ...
479             ...
480             ...
481             ...
482             ...
483             ...
484             ...
485             ...
486             ...
487             ...
488             ...
489             ...
489             ...
490             ...
491             ...
492             ...
493             ...
494             ...
495             ...
496             ...
497             ...
498             ...
499             ...
499             ...
500             ...
501             ...
502             ...
503             ...
504             ...
505             ...
506             ...
507             ...
508             ...
509             ...
509             ...
510             ...
511             ...
512             ...
513             ...
514             ...
515             ...
516             ...
517             ...
518             ...
519             ...
519             ...
520             ...
521             ...
522             ...
523             ...
524             ...
525             ...
526             ...
527             ...
528             ...
529             ...
529             ...
530             ...
531             ...
532             ...
533             ...
534             ...
535             ...
536             ...
537             ...
538             ...
539             ...
539             ...
540             ...
541             ...
542             ...
543             ...
544             ...
545             ...
546             ...
547             ...
548             ...
549             ...
549             ...
550             ...
551             ...
552             ...
553             ...
554             ...
555             ...
556             ...
557             ...
558             ...
559             ...
559             ...
560             ...
561             ...
562             ...
563             ...
564             ...
565             ...
566             ...
567             ...
568             ...
569             ...
569             ...
570             ...
571             ...
572             ...
573             ...
574             ...
575             ...
576             ...
577             ...
578             ...
579             ...
579             ...
580             ...
581             ...
582             ...
583             ...
584             ...
585             ...
586             ...
587             ...
588             ...
589             ...
589             ...
590             ...
591             ...
592             ...
593             ...
594             ...
595             ...
596             ...
597             ...
598             ...
599             ...
599             ...
600             ...
601             ...
602             ...
603             ...
604             ...
605             ...
606             ...
607             ...
608             ...
609             ...
609             ...
610             ...
611             ...
612             ...
613             ...
614             ...
615             ...
616             ...
617             ...
618             ...
619             ...
619             ...
620             ...
621             ...
622             ...
623             ...
624             ...
625             ...
626             ...
627             ...
628             ...
629             ...
629             ...
630             ...
631             ...
632             ...
633             ...
634             ...
635             ...
636             ...
637             ...
638             ...
639             ...
639             ...
640             ...
641             ...
642             ...
643             ...
644             ...
645             ...
646             ...
647             ...
648             ...
649             ...
649             ...
650             ...
651             ...
652             ...
653             ...
654             ...
655             ...
656             ...
657             ...
658             ...
659             ...
659             ...
660             ...
661             ...
662             ...
663             ...
664             ...
665             ...
666             ...
667             ...
668             ...
669             ...
669             ...
670             ...
671             ...
672             ...
673             ...
674             ...
675             ...
676             ...
677             ...
678             ...
679             ...
679             ...
680             ...
681             ...
682             ...
683             ...
684             ...
685             ...
686             ...
687             ...
688             ...
689             ...
689             ...
690             ...
691             ...
692             ...
693             ...
694             ...
695             ...
696             ...
697             ...
698             ...
699             ...
699             ...
700             ...
701             ...
702             ...
703             ...
704             ...
705             ...
706             ...
707             ...
708             ...
709             ...
709             ...
710             ...
711             ...
712             ...
713             ...
714             ...
715             ...
716             ...
717             ...
718             ...
719             ...
719             ...
720             ...
721             ...
722             ...
723             ...
724             ...
725             ...
726             ...
727             ...
728             ...
729             ...
729             ...
730             ...
731             ...
732             ...
733             ...
734             ...
735             ...
736             ...
737             ...
738             ...
739             ...
739             ...
740             ...
741             ...
742             ...
743             ...
744             ...
745             ...
746             ...
747             ...
748             ...
749             ...
749             ...
750             ...
751             ...
752             ...
753             ...
754             ...
755             ...
756             ...
757             ...
758             ...
759             ...
759             ...
760             ...
761             ...
762             ...
763             ...
764             ...
765             ...
766             ...
767             ...
768             ...
769             ...
769             ...
770             ...
771             ...
772             ...
773             ...
774             ...
775             ...
776             ...
777             ...
778             ...
779             ...
779             ...
780             ...
781             ...
782             ...
783             ...
784             ...
785             ...
786             ...
787             ...
788             ...
788             ...
789             ...
789             ...
790             ...
791             ...
792             ...
793             ...
794             ...
795             ...
796             ...
797             ...
798             ...
798             ...
799             ...
799             ...
800             ...
801             ...
802             ...
803             ...
804             ...
805             ...
806             ...
807             ...
808             ...
809             ...
809             ...
810             ...
811             ...
812             ...
813             ...
814             ...
815             ...
816             ...
817             ...
818             ...
818             ...
819             ...
819             ...
820             ...
821             ...
822             ...
823             ...
824             ...
825             ...
826             ...
827             ...
828             ...
829             ...
829             ...
830             ...
831             ...
832             ...
833             ...
834             ...
835             ...
836             ...
837             ...
838             ...
839             ...
839             ...
840             ...
841             ...
842             ...
843             ...
844             ...
845             ...
846             ...
847             ...
848             ...
849             ...
849             ...
850             ...
851             ...
852             ...
853             ...
854             ...
855             ...
856             ...
857             ...
858             ...
859             ...
859             ...
860             ...
861             ...
862             ...
863             ...
864             ...
865             ...
866             ...
867             ...
868             ...
869             ...
869             ...
870             ...
871             ...
872             ...
873             ...
874             ...
875             ...
876             ...
877             ...
878             ...
878             ...
879             ...
879             ...
880             ...
881             ...
882             ...
883             ...
884             ...
885             ...
886             ...
887             ...
888             ...
888             ...
889             ...
889             ...
890             ...
891             ...
892             ...
893             ...
894             ...
895             ...
896             ...
897             ...
898             ...
898             ...
899             ...
899             ...
900             ...
901             ...
902             ...
903             ...
904             ...
905             ...
906             ...
907             ...
908             ...
909             ...
909             ...
910             ...
911             ...
912             ...
913             ...
914             ...
915             ...
916             ...
917             ...
918             ...
918             ...
919             ...
919             ...
920             ...
921             ...
922             ...
923             ...
924             ...
925             ...
926             ...
927             ...
928             ...
929             ...
929             ...
930             ...
931             ...
932             ...
933             ...
934             ...
935             ...
936             ...
937             ...
938             ...
939             ...
939             ...
940             ...
941             ...
942             ...
943             ...
944             ...
945             ...
946             ...
947             ...
948             ...
949             ...
949             ...
950             ...
951             ...
952             ...
953             ...
954             ...
955             ...
956             ...
957             ...
958             ...
959             ...
959             ...
960             ...
961             ...
962             ...
963             ...
964             ...
965             ...
966             ...
967             ...
968             ...
969             ...
969             ...
970             ...
971             ...
972             ...
973             ...
974             ...
975             ...
976             ...
977             ...
978             ...
978             ...
979             ...
979             ...
980             ...
981             ...
982             ...
983             ...
984             ...
985             ...
986             ...
987             ...
988             ...
988             ...
989             ...
989             ...
990             ...
991             ...
992             ...
993             ...
994             ...
995             ...
996             ...
997             ...
998             ...
999             ...
999             ...
1000             ...
1001             ...
1002             ...
1003             ...
1004             ...
1005             ...
1006             ...
1007             ...
1008             ...
1009             ...
1009             ...
1010             ...
1011             ...
1012             ...
1013             ...
1014             ...
1015             ...
1016             ...
1017             ...
1018             ...
1019             ...
1019             ...
1020             ...
1021             ...
1022             ...
1023             ...
1024             ...
1025             ...
1026             ...
1027             ...
1028             ...
1029             ...
1029             ...
1030             ...
1031             ...
1032             ...
1033             ...
1034             ...
1035             ...
1036             ...
1037             ...
1038             ...
1039             ...
1039             ...
1040             ...
1041             ...
1042             ...
1043             ...
1044             ...
1045             ...
1046             ...
1047             ...
1048             ...
1049             ...
1049             ...
1050             ...
1051             ...
1052             ...
1053             ...
1054             ...
1055             ...
1056             ...
1057             ...
1058             ...
1059             ...
1059             ...
1060             ...
1061             ...
1062             ...
1063             ...
1064             ...
1065             ...
1066             ...
1067             ...
1068             ...
1069             ...
1069             ...
1070             ...
1071             ...
1072             ...
1073             ...
1074             ...
1075             ...
1076             ...
1077             ...
1078             ...
1079             ...
1079             ...
1080             ...
1081             ...
1082             ...
1083             ...
1084             ...
1085             ...
1086             ...
1087             ...
1088             ...
1088             ...
1089             ...
1089             ...
1090             ...
1091             ...
1092             ...
1093             ...
1094             ...
1095             ...
1096             ...
1097             ...
1098             ...
1098             ...
1099             ...
1099             ...
1100             ...
1101             ...
1102             ...
1103             ...
1104             ...
1105             ...
1106             ...
1107             ...
1108             ...
1109             ...
1109             ...
1110             ...
1111             ...
1112             ...
1113             ...
1114             ...
1115             ...
1116             ...
1117             ...
1118             ...
1119             ...
1119             ...
1120             ...
1121             ...
1122             ...
1123             ...
1124             ...
1125             ...
1126             ...
1127             ...
1128             ...
1129             ...
1129             ...
1130             ...
1131             ...
1132             ...
1133             ...
1134             ...
1135             ...
1136             ...
1137             ...
1138             ...
1139             ...
1139             ...
1140             ...
1141             ...
1142             ...
1143             ...
1144             ...
1145             ...
1146             ...
1147             ...
1148             ...
1149             ...
1149             ...
1150             ...
1151             ...
1152             ...
1153             ...
1154             ...
1155             ...
1156             ...
1157             ...
1158             ...
1159             ...
1159             ...
1160             ...
1161             ...
1162             ...
1163             ...
1164             ...
1165             ...
1166             ...
1167             ...
1168             ...
1169             ...
1169             ...
1170             ...
1171             ...
1172             ...
1173             ...
1174             ...
1175             ...
1176             ...
1177             ...
1178             ...
1179             ...
1179             ...
1180             ...
1181             ...
1182             ...
1183             ...
1184             ...
1185             ...
1186             ...
1187             ...
1188             ...
1188             ...
1189             ...
1189             ...
1190             ...
1191             ...
1192             ...
1193             ...
1194             ...
1195             ...
1196             ...
1197             ...
1198             ...
1198             ...
1199             ...
1199             ...
1200             ...
1201             ...
1202             ...
1203             ...
1204             ...
1205             ...
1206             ...
1207             ...
1208             ...
1209             ...
1209             ...
1210             ...
1211             ...
1212             ...
1213             ...
1214             ...
1215             ...
1216             ...
1217             ...
1218             ...
1219             ...
1219             ...
1220             ...
1221             ...
1222             ...
1223             ...
1224             ...
1225             ...
1226             ...
1227             ...
1228             ...
1229             ...
1229             ...
1230             ...
1231             ...
1232             ...
1233             ...
1234             ...
1235             ...
1236             ...
1237             ...
1238             ...
1239             ...
1239             ...
1240             ...
1241             ...
1242             ...
1243             ...
1244             ...
1245             ...
1246             ...
1247             ...
1248             ...
1249             ...
1249             ...
1250             ...
1251             ...
1252             ...
1253             ...
1254             ...
1255             ...
1256             ...
1257             ...
1258             ...
1259             ...
1259             ...
1260             ...
1261             ...
1262             ...
1263             ...
12
```

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 프레임워크



django



spring boot

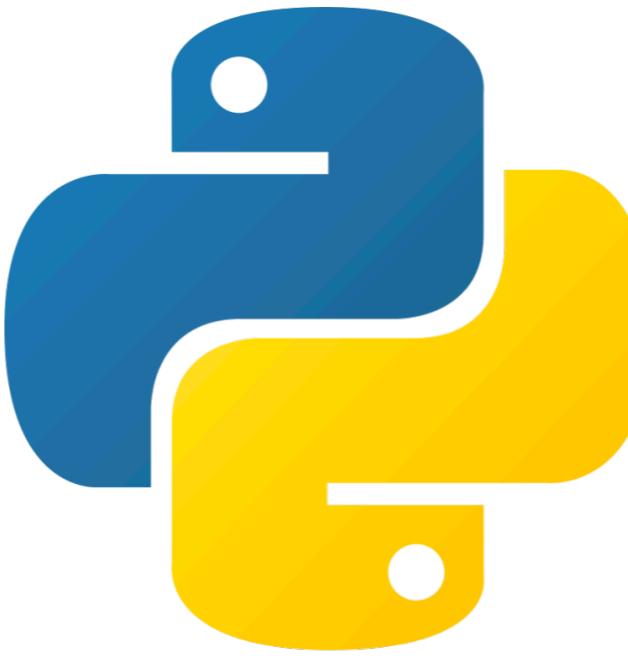


SANIC  
FRAMEWORK

RAILS

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 파이썬 서버 프레임워크



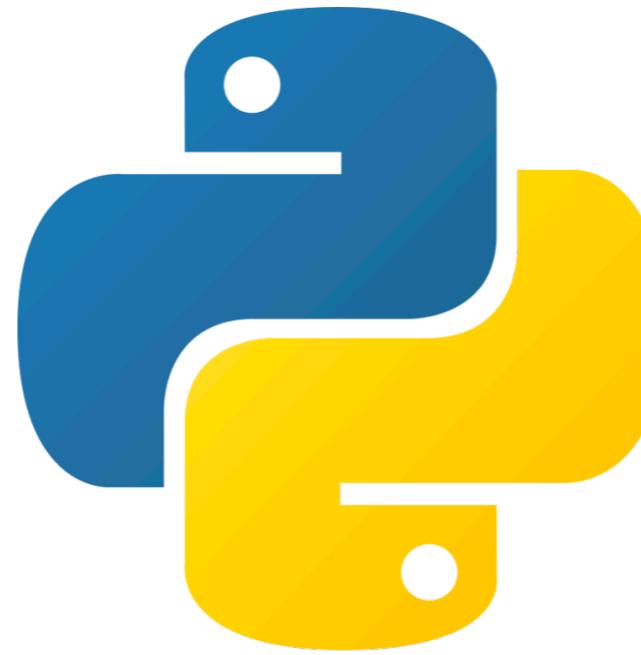
**django**

 **FastAPI**

*/\* elice \*/*

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 파이썬 서버 프레임워크



/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ Flask

파이썬으로 만들어진 웹 프레임워크

인터넷 통신만 맡아서 하기에 우리가 하고자 하는 것들을 상세하게 설정 및 사용 할 수 있다



## 02 개발 환경 구축하기

### ✓ Local에 Flask 설치하기

```
$pip3 install flask
```

PIP는 파이썬에서 사용하는 패키지 관리자

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

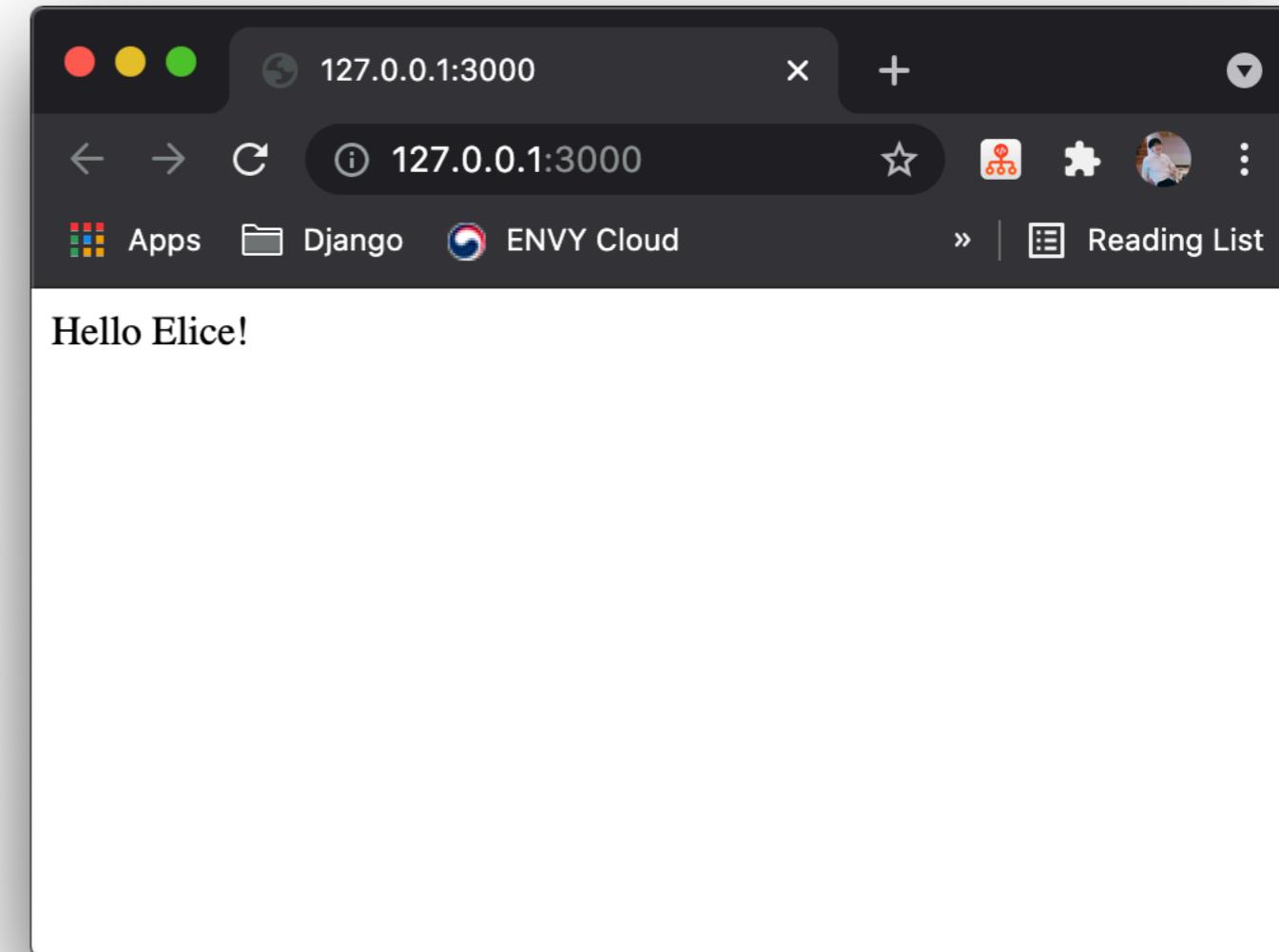
### ✓ 간단한 통신 해보기

```
from flask import Flask  
  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/')  
def hello_elice():  
    return "Hello Elice!"  
  
if __name__ == '__main__':  
    app.run(port=3000)
```

플라스크를 이용하면

짧은 코드만으로도 동작하는

웹 프로그램을 만들 수 있다.



/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask
```

Flask 프레임워크를 import

```
app = Flask(__name__)
```

```
@app.route('/')
```

```
def hello_elice():
```

```
    return "Hello Elice!"
```

```
if __name__ == '__main__':
```

```
    app.run(port=3000)
```

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask
```

```
app = Flask(__name__)
```

Flask 객체 생성

```
@app.route('/')
```

```
def hello_elice():
```

```
    return "Hello Elice!"
```

```
if __name__ == '__main__':
```

```
    app.run(port=3000)
```

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask  
app = Flask(__name__)
```

```
@app.route('/')  
def hello_elice():
```

```
    return "Hello Elice!"
```

```
if __name__ == '__main__':  
    app.run(port=3000)
```

hello\_elice 함수를 flask 에 등록

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask  
  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/')  
def hello_elice():  
    return "Hello Elice!"  
  
if __name__ == '__main__':  
    app.run(port=3000)
```

"/" uri에 접근 하면

hello\_elice 함수 실행

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask  
  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/')  
def hello_elice():  
    return "Hello Elice!"  
  
if __name__ == '__main__':  
    app.run(port=3000)
```

flask 실행

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 동작 구조

```
from flask import Flask  
app = Flask(__name__)
```

```
@app.route('/')
```

```
def hello_elice():
```

```
    return "Hello Elice!"
```

```
if __name__ == '__main__':
```

```
    app.run(port=3000)
```

"/" uri에 접근하면

"Hello Elice!" string 반환

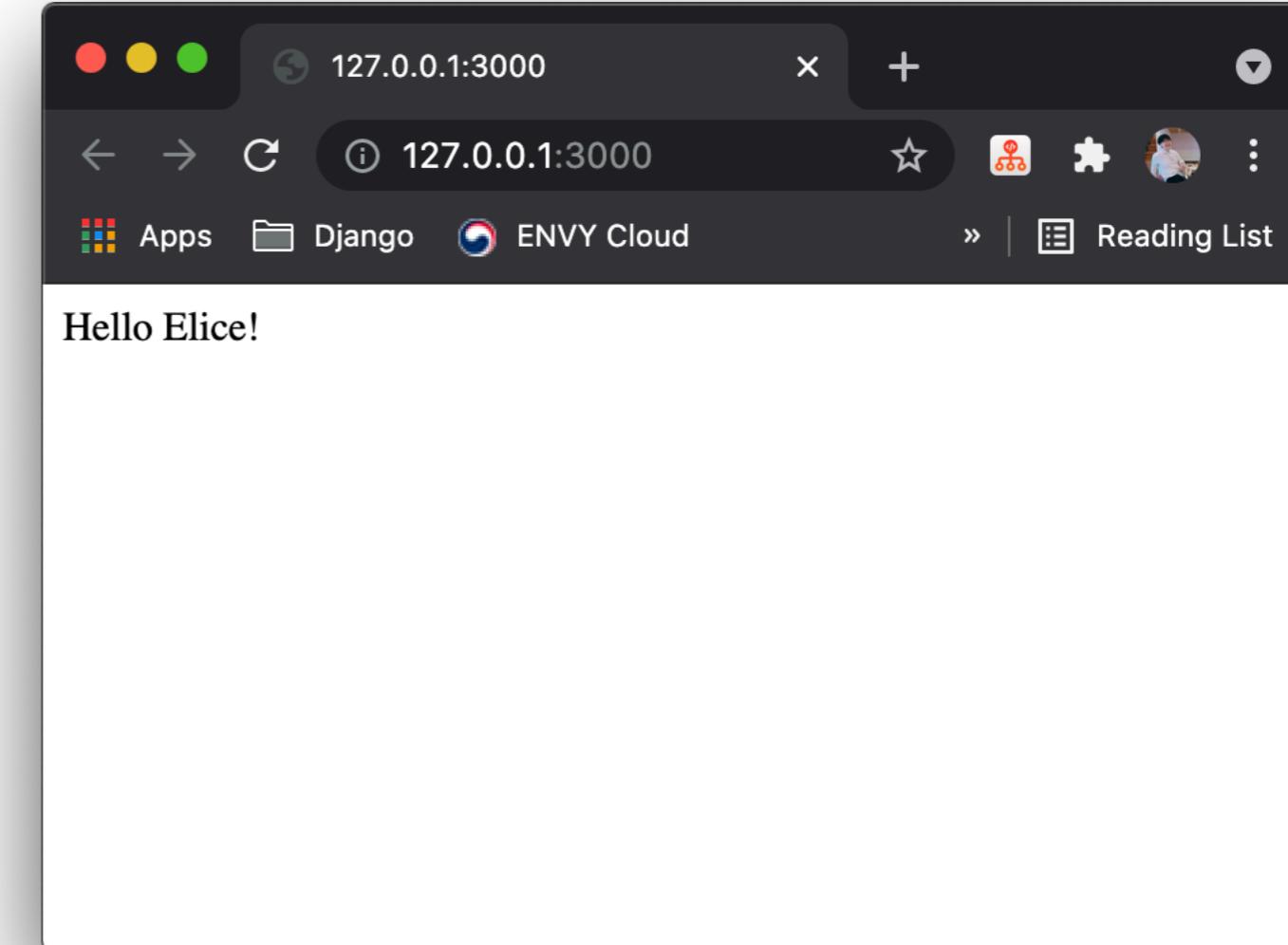
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 간단한 통신 해보기

```
from flask import Flask  
  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/')  
  
def hello_elice():  
  
    return "Hello Elice!"  
  
  
if __name__ == '__main__':  
  
    app.run(port=3000)
```

결과



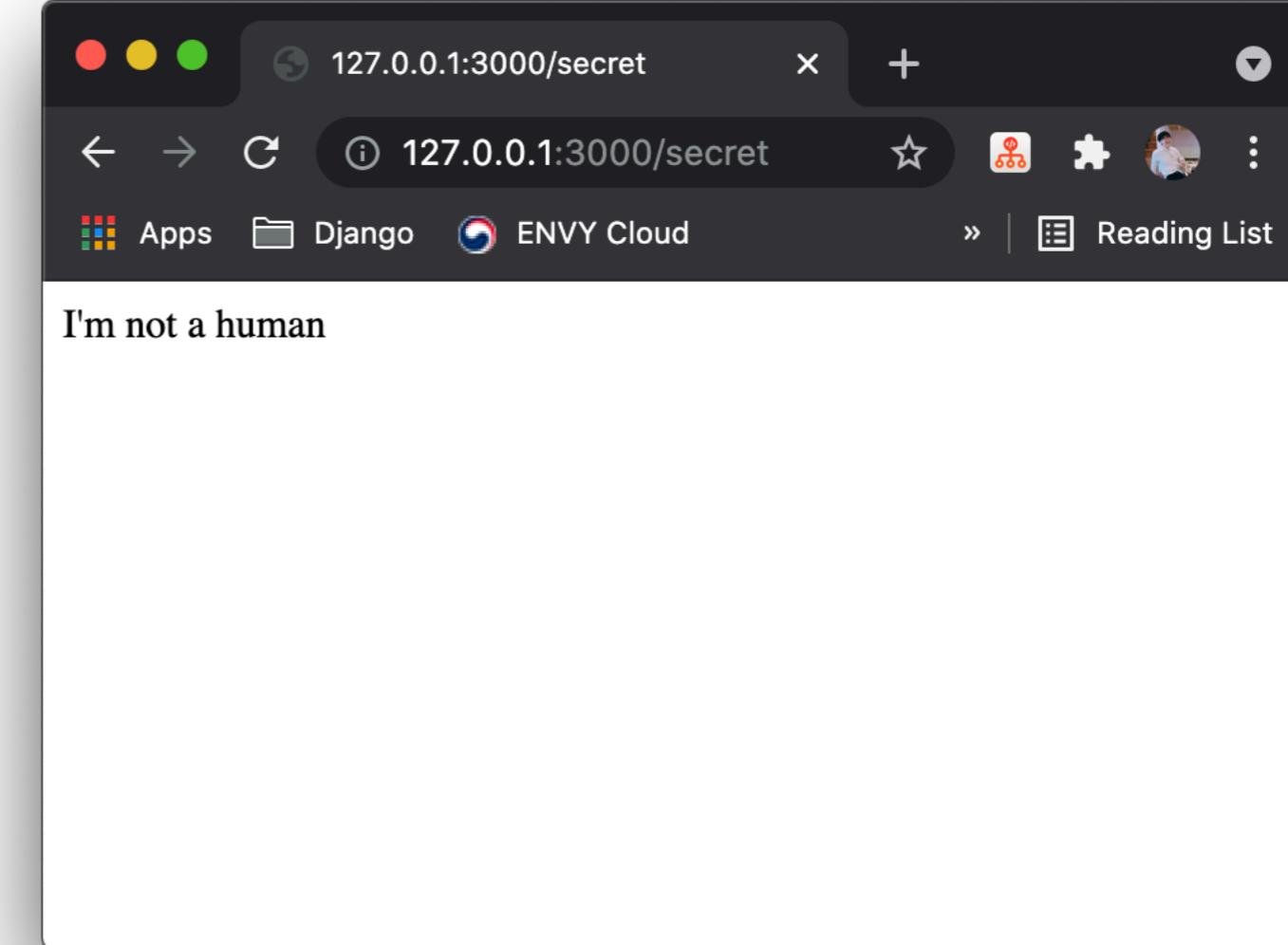
/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 약간의 변화

```
from flask import Flask  
  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/secret')  
  
def secret():  
  
    return "I'm not a human"  
  
  
if __name__ == '__main__':  
  
    app.run(port=3000)
```

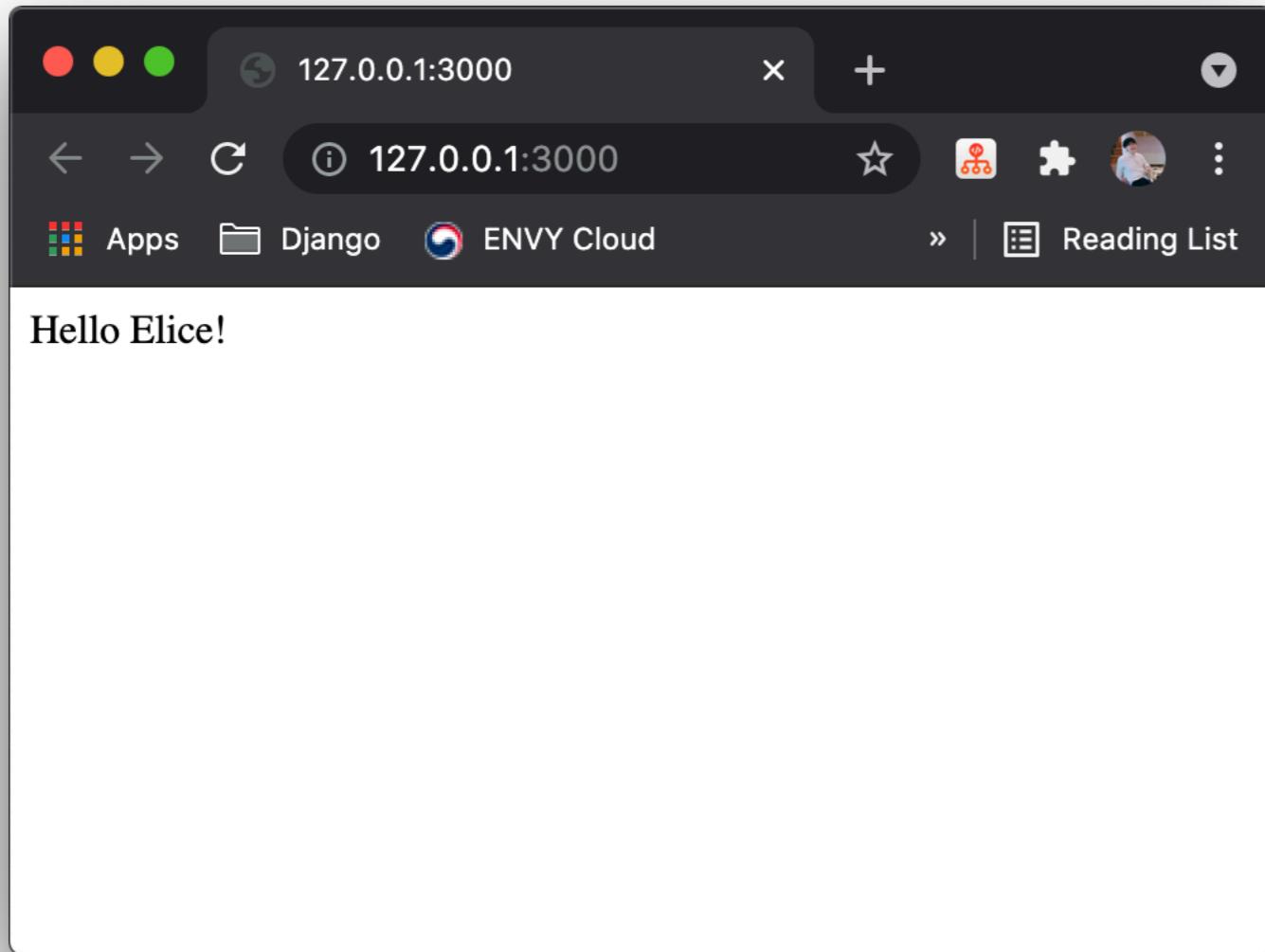
결과



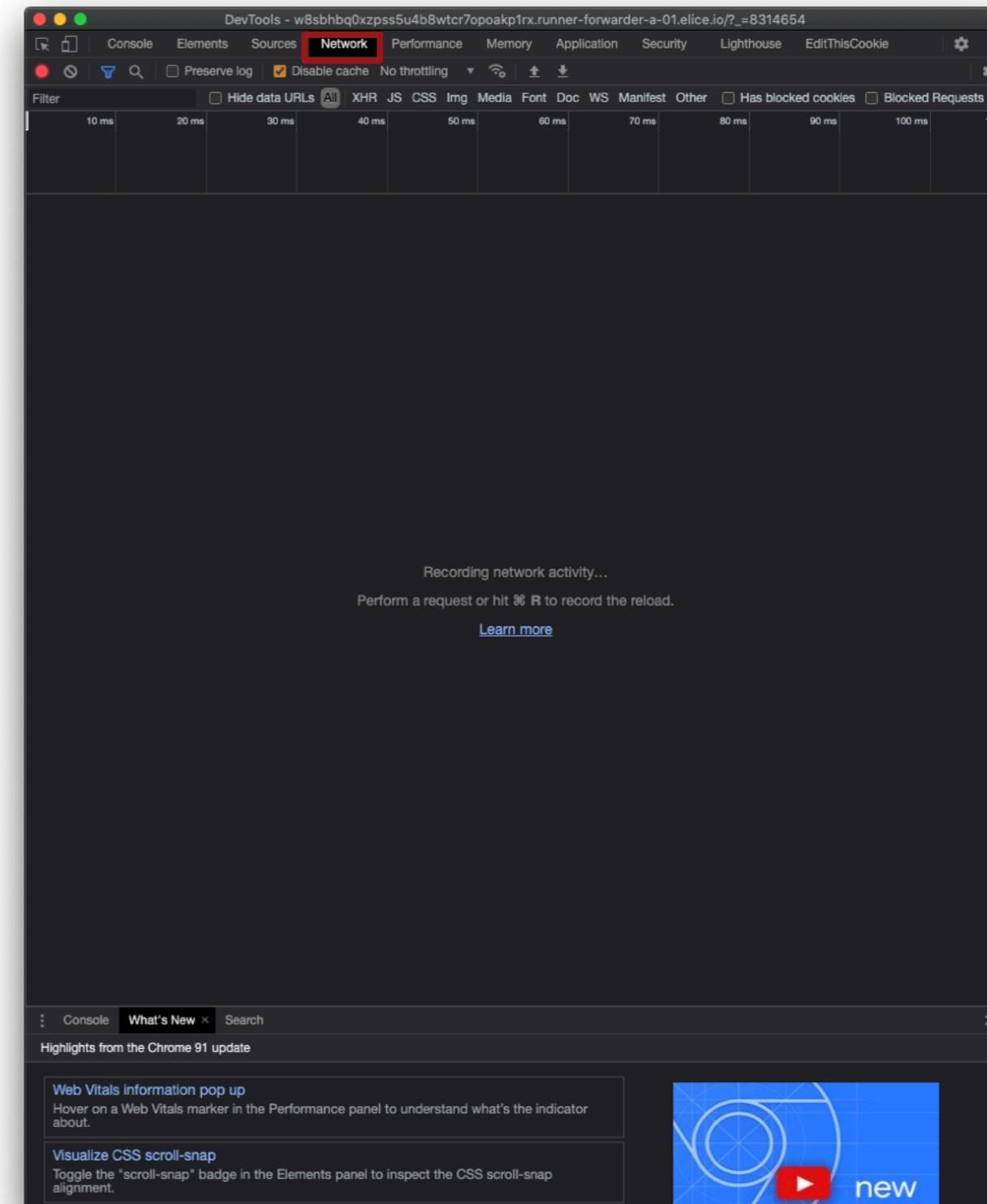
/\* elice \*/

## 02 파일로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 내용 보기



F12 key

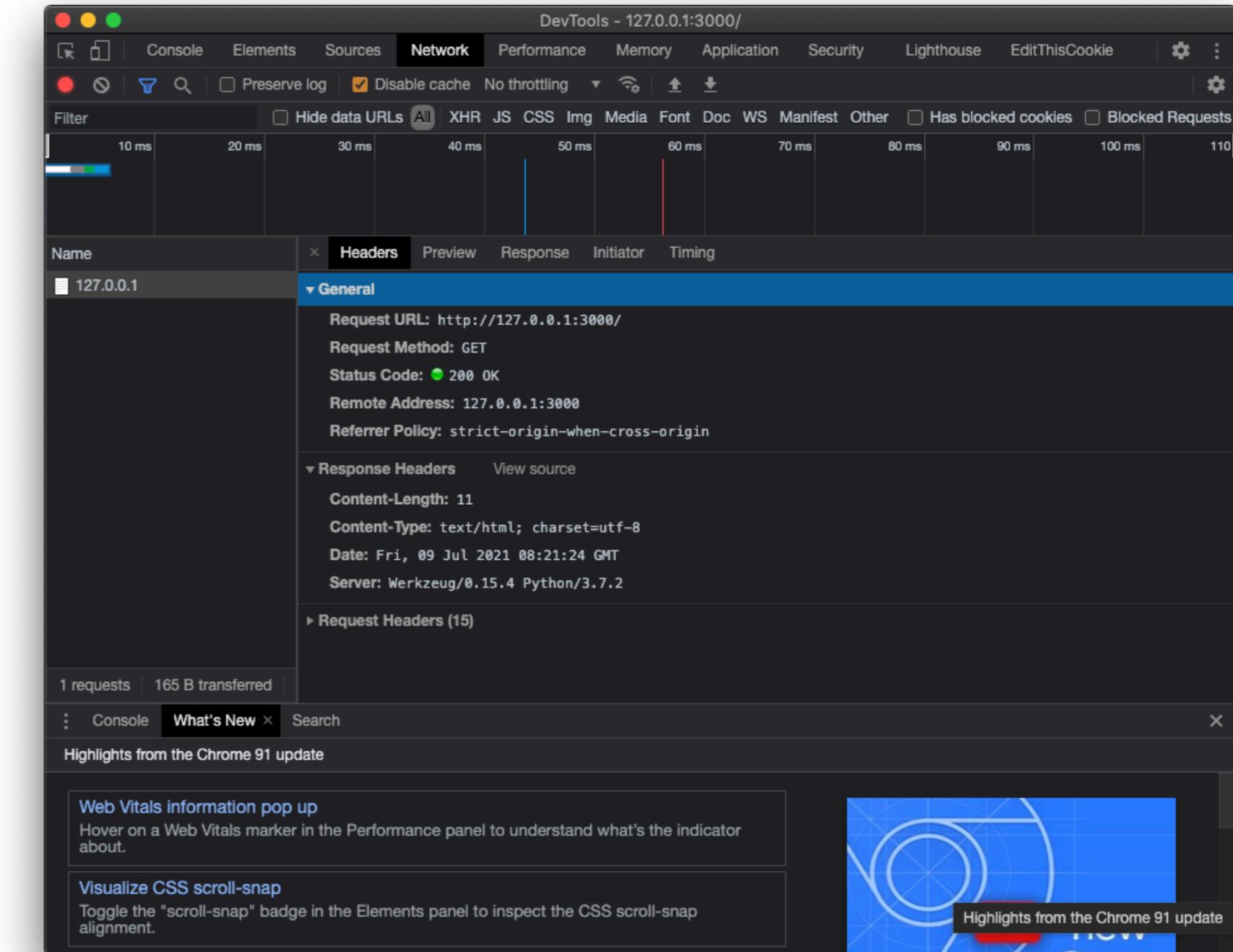
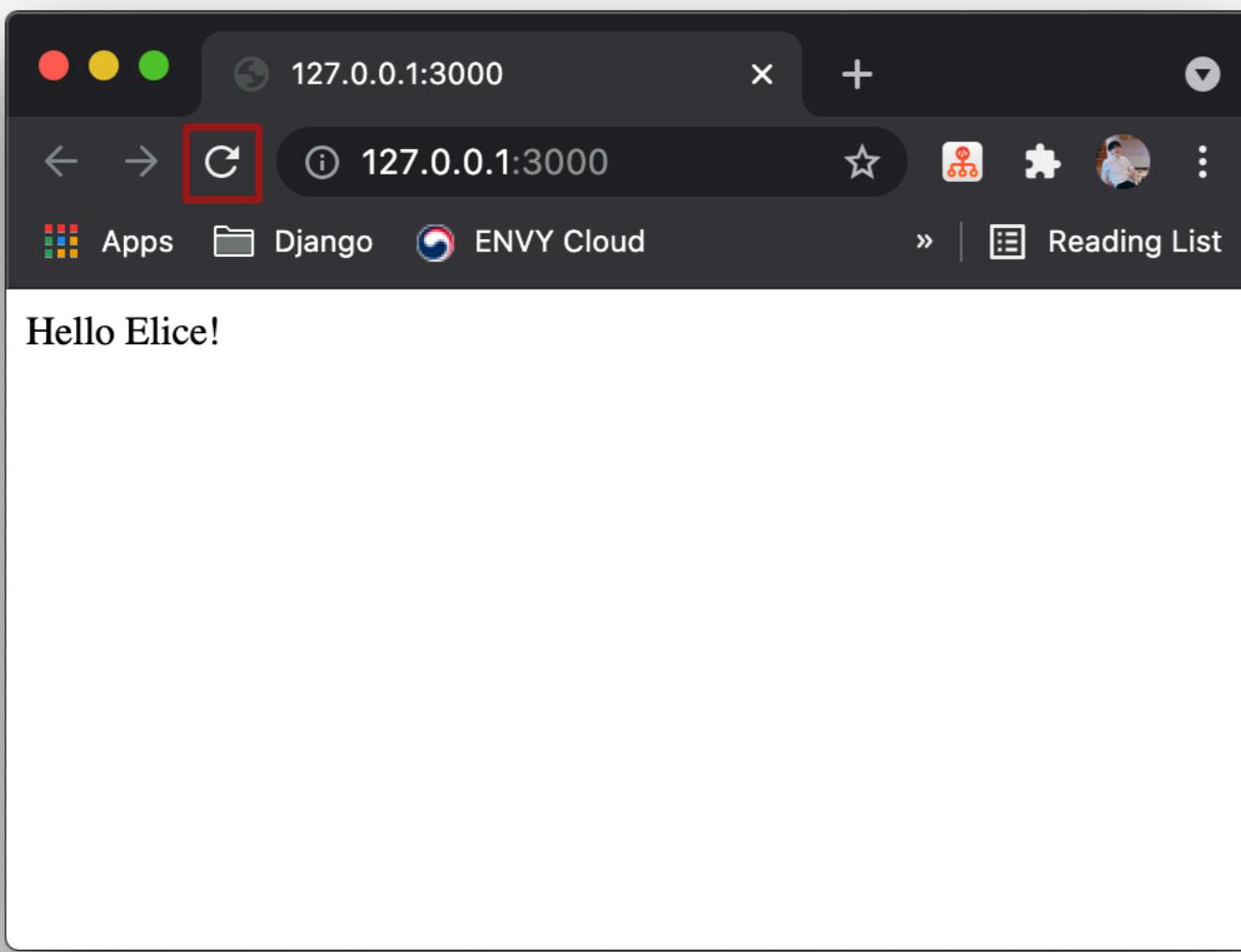


개발자 도구  
network

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 내용 보기



새로고침

개발자 도구  
network

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 구성

The screenshot shows the Headers tab of a browser developer tools Network panel. The General section displays the following information:

- Request URL:** `http://127.0.0.1:3000/`
- Request Method:** GET
- Status Code:** 200 OK
- Remote Address:** 127.0.0.1:3000
- Referrer Policy:** strict-origin-when-cross-origin

The Response Headers section shows:

- Content-Length:** 11
- Content-Type:** text/html; charset=utf-8
- Date:** Fri, 09 Jul 2021 08:21:24 GMT
- Server:** Werkzeug/0.15.4 Python/3.7.2

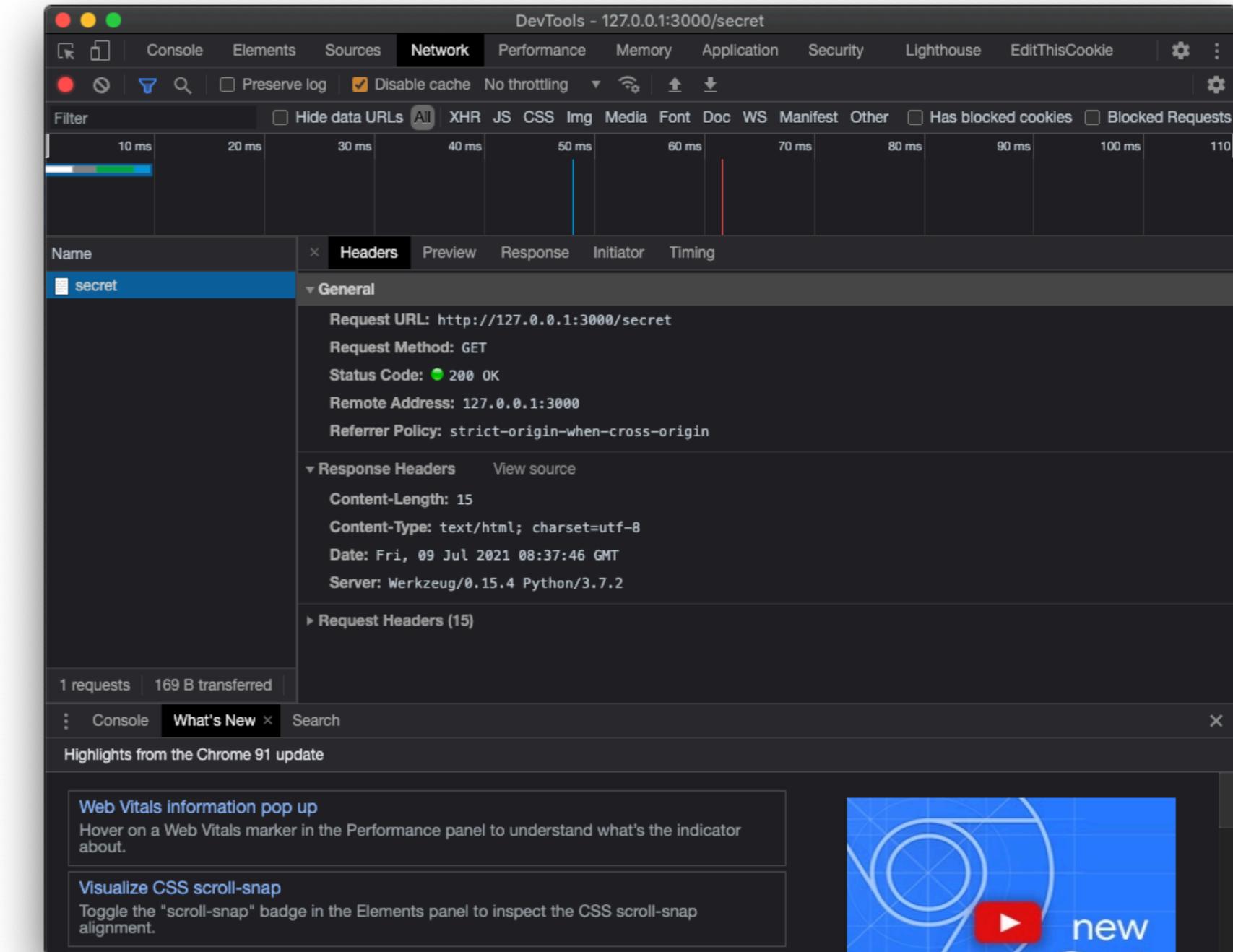
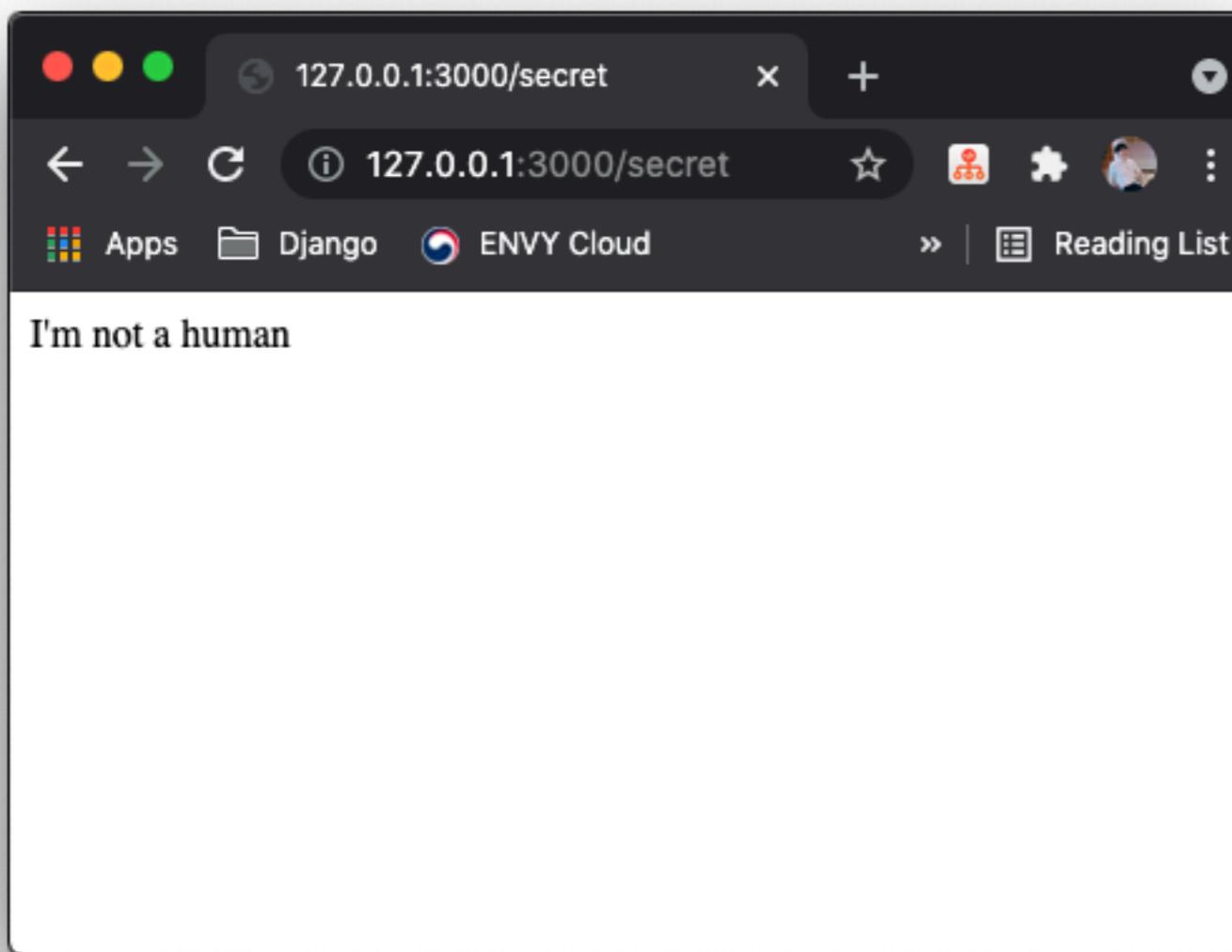
A link to "View source" is also present.

The screenshot shows the Response tab of a browser developer tools Network panel. It displays a single item with the number 1 and the text "Hello Elice".

`/* elice */`

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 내용 보기

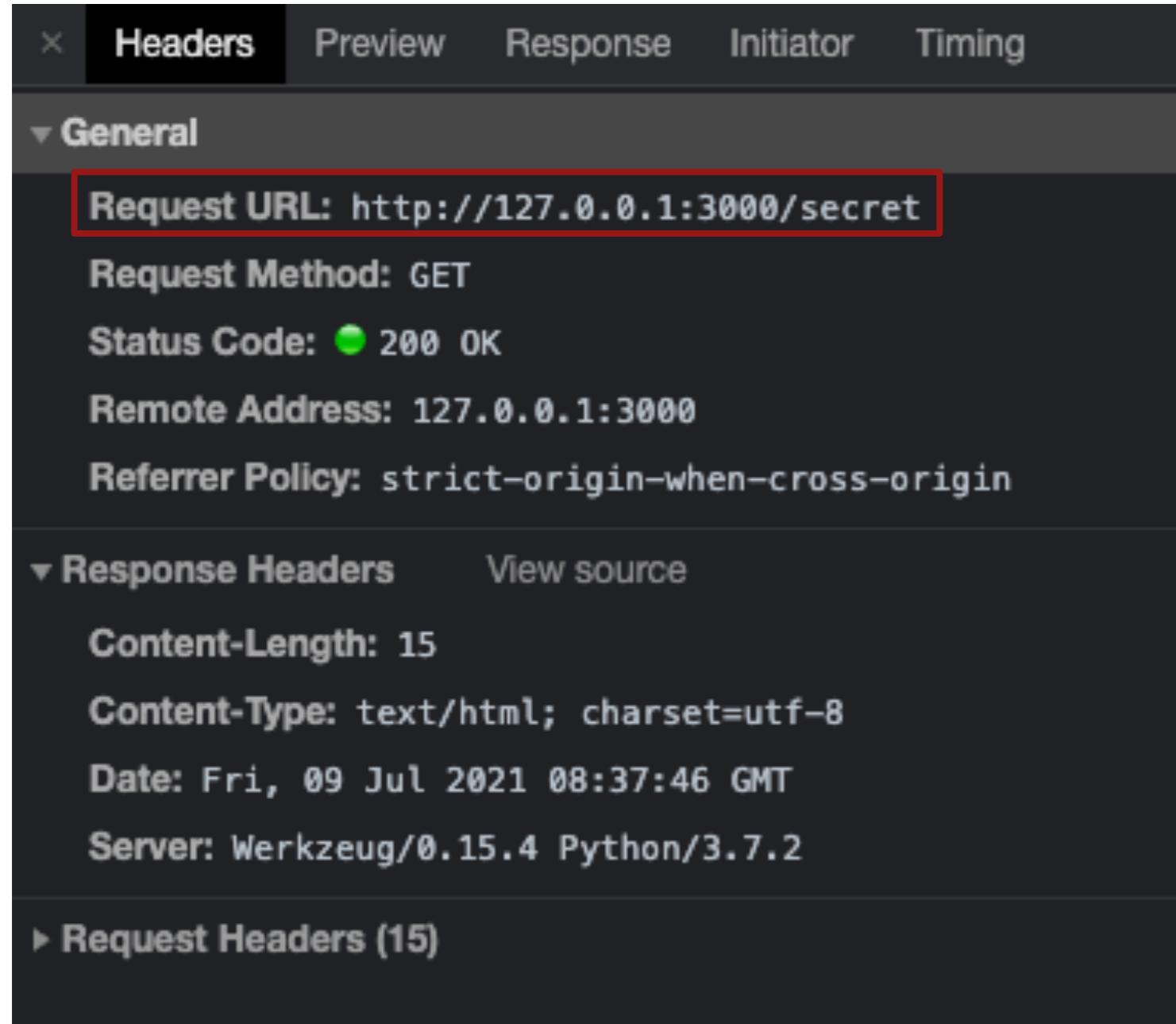


개발자 도구  
network

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 구성



```
from flask import Flask  
app = Flask(__name__)  
  
@app.route('/secret')  
def secret():  
    return "I'm not a human"  
  
if __name__ == '__main__':  
    app.run(port=3000)
```

/\* elice \*/

## 02 파이썬으로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 구성

Headers Preview Response Initiator Timing

General

Request URL: http://127.0.0.1:3000/secret

Request Method: GET

Status Code: 200 OK

Remote Address: 127.0.0.1:3000

Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin

Response Headers View source

Content-Length: 15

Content-Type: text/html; charset=utf-8

Date: Fri, 09 Jul 2021 08:37:46 GMT

Server: Werkzeug/0.15.4 Python/3.7.2

Request Headers (15)



/\* elice \*/

## 02 파일로 서버 만들어보기

### ✓ 서버 통신 구성

#### HTTP 요청 메서드

HTTP는 요청 메서드를 정의하여, 주어진 리소스에 수행하길 원하는 행동을 나타냅니다. 간혹 요청 메서드를 "HTTP 동사"라고 부르기도 합니다. 각각의 메서드는 서로 다른 의미를 구현하지만, 일부 기능은 메서드 집합 간에 서로 공유하기도 합니다. 이를테면 응답 메서드는 [안전 \(en-US\)](#)하거나, [캐시 가능 \(en-US\)](#)하거나, [멱등성](#)을 가질 수 있습니다.

##### [GET](#)

`GET` 메서드는 특정 리소스의 표시를 요청합니다. `GET`을 사용하는 요청은 오직 데이터를 받기만 합니다.

##### [HEAD](#)

`HEAD` 메서드는 `GET` 메서드의 요청과 동일한 응답을 요구하지만, 응답 본문을 포함하지 않습니다.

##### [POST](#)

`POST` 메서드는 특정 리소스에 엔티티를 제출할 때 쓰입니다. 이는 종종 서버의 상태의 변화나 부작용을 일으킵니다.

##### [PUT](#)

`PUT` 메서드는 목적 리소스 모든 현재 표시를 요청 payload로 바꿉니다.

##### [DELETE](#)

`DELETE` 메서드는 특정 리소스를 삭제합니다.

##### [CONNECT](#)

`CONNECT` 메서드는 목적 리소스로 식별되는 서버로의 터널을 맺습니다.

##### [OPTIONS](#)

`OPTIONS` 메서드는 목적 리소스의 통신을 설정하는 데 쓰입니다.

##### [TRACE \(en-US\)](#)

`TRACE` 메서드는 목적 리소스의 경로를 따라 메시지 loop-back 테스트를 합니다.

##### [PATCH](#)

`PATCH` 메서드는 리소스의 부분만을 수정하는 데 쓰입니다.

<https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/HTTP/Methods>

/\* elice \*/

## 02 코드 실습을 하며 진행

### ✓ 서버에 데이터 전송하기

url을 통해 데이터를 넘길 수도 있고 path variable, query param을 통해서 넘길 수도 있다

데이터를 넘길 때는 대부분 Post method 를 사용한다

- http method get, post 차이

사칙연산 api 만들기 실습

직원 관리 시스템 만들기 실습

## 02 코드 실습을 하며 진행

### ✓ 서버에서 데이터 처리하기

파이썬 dictionary, list를 이용해 간단한 TODO 만들어보기  
(프론트 템플릿 코드 제공)

파일로 데이터를 저장하는 서버 만들어보기  
(프론트 템플릿 코드 제공)

# Credit

/\* elice \*/

콘텐츠 제작자  
인상민

강사  
인상민

감수자  
장석준

디자인  
박주연

# Contact

TEL

010-9606-2864

E-MAIL

[me@sangmin.in](mailto:me@sangmin.in)

