

??? ????? ?????????????? ?????????? ??????????
????????? ????????????? ? ?????? ?????????? ??????
????????????? ??????????????

July 7, 2026

??? ?????? ?????????????????? ?????????? ??????????
????????? ?????????????? ? ?????? ?????????? ??????
????????????? ??????????????

??????? ??????? — ?????????????? ?????? ?????? ??????, ?? ??????? ??????? ?????????????? ??????? ?
????????????????? ??????????????????. ?????????? ?? ????????, ??????, ?????????? ????????????, ?????????????????,
????????????? ? ?????????????? ?????? ?????????, ?? ?????????? ?????????? ??????????, ?? ?????????? ??????????
????????????? ??????????? ? ?? ?????? ??????????????. ?? ?????????? ??????? ?????? ?? ?????????????????
?????????????? ??????????????, ??????? ?? ?????? ??????????? ?????????????? ???????.

?????? ????????? ? ?????????? ??????????????? ? ??????????????: ?????????? ???-????????, ?????????? ?????, ?????? ?
email-????????, ??????????????? ????????????, ?????????????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ????????????? ?
?????. ?????????? ?????? [????? 777](#) ?????????? ?????????? ??????? ?????????? ?? ? ?????????? ?????????????? ?????????, ?
? ?????????? ?????? ??????, ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????????, ?????????????? ? ??????????
????? 777.

??? ?????? ?????????????????? ?????? ??????????? ???????????

????????? ?????????? ?????????????? ?? ???????, ?????????? ?????? ?????? ???????????, ?????????? ?????????????? ??????,
????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????????? ??????. ??? ??????-????? ?????????? ?????????????? ???????????,
?????? ?????????? ??????????, ?? ?????????????????? ??????????, ?? ?????? ??????, ?????? ?????? ??????????
????????????????????? ? ?? ?????????????????? ??????.

????????? ?????? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ??????. ??? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ??????,
????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????????. ??? ?????????? ?????? ? ?????? ?????????????? ?? ?????????????????,
????????????????? ?? ??????????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????. ??????? ??????????? ?????????????????????? ?
????????????????? ?? ?????????????? ?????? azino 777 ????

????????? ?????? ??????????? ??????????

????????? ??? ?????????????? — ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ????????????. ??????
????????????? ??????????????, ?? ?????????????? ?????????????? ?? ???????????, ?? ?????????????? ?????? ?? ???, ?? ??????????????
?????, ?? ?????????????? ?????? ? ?? ?????????????? ??????????, ?? ?? ?????????????? ?????????? ??????????????

?? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ? ??????????? ?????????????? ??????? ?????? ?? ??????????? ??????????????????? ??????
???????. ?? ?????????? ?? ? ?????????? ?????? ?????????????????? ? ??????????????????????. ?????????? ?????? ??????????????? ??????
????????????????, ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????????????????? ? ??????????????? ??????????????

??? , ?????? ?????? ?????? — ?????????????? ??????. ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????????????? ??
????? ??????, ??? ? ? ?????????????? ?????????, ?????? ? ?????????????, ?????????? ? ?????????? ?????? ??????
??? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? 777 ? ?????????? ?????????? ???????.

?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ????????? ??????

? ??????, ?????? ?????????? ?????????? ??????????, ?????????? ? ?????????????? ? ?????????????? ??????
????????? ??????????. ??? ?????????? ?????? ??? ?????? ??????????. ?????? ?????????? ?????????? ??????????, ??????
????????? ?????????? ?????????????????? ??????, ?????? ?????????? ??????????, ?????????????? ?????? ?????????? ?
????????????? ?????? ?????????????????????? ??????????????.

????????? ? ?????????????? ??????????

????????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ??????. ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????????? ?????:
????????????????? ??????????, IP ??????????, ??????????????, ?????, ??? ?????????? ?????? 777 ? ?????????????? ??????
????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????.

????? ???? ?????? ??????????, ? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ??????. ? ?????? ? ??????????
????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ????. ??? ?????????? ?????????????? ?????????? ?
????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ???? ? ??????, ??? ?????????? ?????????? ??? ??????.

????????? ?????? ??? ???? , ?????? ???? ??????????, ???? ?????????? ??????. ?? ?????? ?????? ?????????????? IP-
?????. ?????? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??? ?????? ? ??????. ?? ?????????? ?????
????????????????? ?????????? ?????, ?????? ???? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ??????????
?????????????????.

?????? ?????????? ????????????????

????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ??????. ?????????? ?????????? ?????? ???? ?????? ? ??????????
????????????????? ?????????? ?????? ?????? ???? . ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????: ?????? ?
????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ??????, ? ?????????????????????? ?????????? ? ??????????
????????????????? azino 777 ?????????? ?????????? ??????.

- ?????? ?????? ?????????????? ? ?????? ?????????????? ? ??????
- ?????????????????? ???? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ??????????????
- ?????? ???? ?????????????? ? ?????????? ?????? ? ??????????????
- ?????????? ???? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ??????????
- ?????????? ???? ?????????? ? ?????????, ?????????????? ? ?????????????????? ??????????

?? ?????????? ?????? ?????????????? ???? TCP/IP. ?????? ???? ?????????? ?????? ?????? OSI ? ?????????
????????? ?????? ???? . ? ???? ?????? ?????????? ???? ?????????????? ? ??????, ? ?????????? ???? ??????????
????? ?????????????? ??????????.

IP: ?????? ?????????? ??????????

IP ?????????????? ? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? . ? ??????, ? ?????? ????
??? ?????????? ?????? ? ???? ? ? ?????? ??????. ??? ??? IP-????? ?????? ???? ?????????????? ?????????
????????????? ???? ?????? ? ?????????? ???? ? ?????? ??????.

????????????? ?????? IPv4 ? IPv6. IPv4 ?????????? ?????? ?????? ? ?????? ??????, ?????????? ??????????
?????. IPv6 ?????????? ??-? ?????????? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????? ???? ?????? 777

????????? ??????. ???? ?????? ????? ?????? ?????????? ?? ??????? ?????.

IP ?? ?????????????? ?????????? ?? ?? ?????? ????. IP ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????, ?? ?? ??????????????,
????? ?? ?????????? ? ?????? ?????? ? ?? ??????????. ?? ?????????? ?????? ?????????????? ??????????
????????????????? ??????.

TCP: ?????????????? ??????????

TCP — ?? ?????????, ??????? ??????? ??????????? ?????????? ??????????. ????? ?????????? ??????????? TCP
????????????????? ?????? ?????? ?????????????? ? ??????????. ?????? ?????? ?????? ????????? ?? ?????, ??????????? ?
????????????????? ?? ?????.

????????????? ??????? ?????????? ?????????? ??????????????. ???? ?????? ?????????????? ?? ?????, TCP ???????
????????????????? ??????????. ?? ?????? ?????????????????? ?????????????? ??????????? ? ?????????????? ???? ?????? 777
??????????, ?????? ?? ??????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????.

TCP ?????????????? ??, ?? ?????? ??????????: ?? ??????????? ???????, ?????????? ??????????, ?????? ? email, ???????
? ?????????? ?????????????? ? ?????? ?????????????????? ??????????. ?????????? ?????????? ????????? — ???????????, ?? ??
????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????????.

UDP: ?????? ????????????

UDP ?????????????????? ?????????. UDP ?????????????? ?????? ?? ?????????????????? ?????????????????????? ?????? ? ???
?????????????????? ?????????????????? ??????. ?????? ?????? ?????? ? ?????, ?? ?? ?????????????????, ??? ?????? ?????? ??????
????????????? ?? ?????????.

UDP ?????????????? ??, ?? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ??????????????????????. ? ???????, ? ???????????????,
????????????? ???????, ?????????????????? ??????????????, ?????? ??????, DNS-????????????? ? ?????????? ???????
????????????????????? ??????????. ?????? ?????????????????????? ??????????? ?????????? ?????? ?????? ???????????????, ???
????????? ??-?? ?????????? azino 777 ??????????.

DNS: ?????????????????? ?????????? ? ?????????? ???????

DNS ??????????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ??????. ??????????????? ??????? ?????? ?? ??????????, ?
????????????????? ?????? IP-????????? ??????. ?????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????? ??????, DNS-????????? ???????
????????????? IP ? ?????????? ?? ?????????????.

?????? DNS ??????? ?????????????? ??????????. ??????? ?????????????????? ?????????????????? ??????, ?????? ?????????????? ??????
????????????? ? DNS-????????? ?????????????? ?? ?????????????????? ?????????? ??????. ??? ?????? ??????, ?????????? ??
????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????.

??? DNS ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????? ??????? ??????????. ?????? ??????????, DNS ??????????
????????????????????? ?????????, ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????????????? ??????? 777 ?????????????? ??????????
.

HTTP ? HTTPS

HTTP ?????????????????? ?? ?????????? ???-?????????, ????????? API, ?????????, ?????????????, JS-???????? ? ??????
?????????. ?????? ?????????????? ?????????????? ??????, ?? ?????????? HTTP-????????, ? ?????? ?????????????? ?????????? ?
????????? ?????????????, ?????????????? ?????? ? ??????????.

HTTPS — ?????????? ????? HTTP. ??? ???????????? ??????????, ????? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????? 777 ??? ?????????? ?? ??????. ??? ?????????? ?????????? ??? ?????????? ??????? ?????????????, ??????? ?????????????, ?????? ??????, ????????????? ? ??????? ???????, ????????? ?????????????? ???????.

????????? ?????????? ? ????????? ?????? ??????? ?????????? HTTPS. ?? ?????????? ?????????????? ? ???????, ?????????? ?? ?????????????????? ? ?????????????????, ??? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????? ?????????, ? ?? ? ?????????? ?????.

????????????????? ???????

????????????? ?????????? ??????? ?????????, ?? ?????????? ??????? ?????????????? ?? ???????????????? ? ?????????? ??????. ?????????????????????? ??????????????? IP-????? ?????????????? ?????????????? ? ??????? ?????????????? ??????. ? ????? ?????????????? ?????????? ?????? ??????? ?????? ?????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????.

???? ? ? ??????? ?????????? ??????????????????. ??? ??????????, ??? ? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????????????? ??????? ??????? ?????????? ?????????????????? ??????? ??????. ??? ????????? azino 777 ??? ? ?????? ???????, ??????? ??? ??? ? ? ?????????? ?? ?????? ?????????? ??????.

?????????????? ?????????????????????? ??????????????

?? ?????? ??????????? ?????????? ?????????????????????? ? ??????????????? ?? ??????????????? ??????????????. ??????? ?????? ?????? ??????????????? ??????? ? ?????????? ?????, ?? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?? ??????????????. ????????? ?? ??????? ?????? ?????????????? ??????????????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????????????????????????? ???????.

?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ???????, ?????????????????????? ?????????????????????????????? ???????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????????, ?????????????? ?????????????????????, ?????????? ??? ? ?????????? ??????????????? ??????????. ??? ? ?????????? ?????????????? ?????? ??????? 777 ?????????????? ?????????????? ?????? ??? ?????????????? ??????????????????.

?? ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ??????????

????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????????? ?????? ??????????????????, ?????????????????? ? ??????????????. ?????? ?????????? ?????????????? ?????? 777 ?????????????? ?????????????? ?? ?????????????????????? ??????????????????????, ??????????? ???????????, ?????????????? ??????????????, ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????? ??????????????????.

????????? ?????????????? ?????????????? ??? ? ?????? ??????. IP ?????????? ?????????????? ?????? ???????, TCP ?????????????? ?? ?????????????????????, UDP ?????????????? ?????????????, DNS ?????????????????? azino 777 ??????? ? ???????, HTTP ?????????????????? ???????????, ? HTTPS ?????????????????? ??????. ??????? ??? ?????????????? ?????????????? ??????? ?????????????????? ??????.

????????? ?????????????????????????????? ?????????????? ?????????????? ??????? ?????????????????????????? ? ?????????????????? ?????, ?????????????????????????? ??????????????? ??????, ?????????????? ?????????????????????? ? ??????????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????? ??????. ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ? ?????????????? ??????? 777.