# ??? ???????? JSON ? XML ????????? ??????????

June 19, 2026

# ??? ???????? JSON ? XML ????????? ??????????

?????????? ???-????????? ????????? ?????????? ??????? ????? ????????, ??????????? ?????? ? ??????????? ????????. ??? ???????? ???????????? ?????? ????????? ?????????? ?????????? ????????? ????????, ?????? ???????? ???????????? ????????? ? ????? ??????????????????. ??? ???????? ??????????????????? ????????? — JSON ? XML — ???? ??????????? ??????????????????? ?????????? ? ????????? ????.

JSON ??????????? ?????????? ? ???? ??? ????-????????, ??????????? ? ???????? ??????. ???????? ????????? ?????????? ????? ????????? ??????, ??? ?????? ????????? ??????????????. ??????????? ?????????????? dragon money ??? ???????? ?????? ????? ????????? ? ????????.

XML ?????????? ???????? ????? ???????? ?????, ??????????? ?? HTML-????????. ?????? ????????? ?????????? ??????????? ? ??????????? ????????. ???????? ??????????? ???????? ? ????????? ??????????? ???????????.

## ????? ????????? ????????? ??????????????????? ???????

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

??????????????????? ??????? ???????????????? ?????? ???????????????????. ?????????? ?? Python ????? ????????? ?????? ?????????? ?? Java, ???? ??? ????????? ????????? ???????????????? ?????? ??????????? ??????. ?????? ?????????? ??????? ?? ?????????? ??????????, ???????????????? ? ???????????????? ????????? ????????? dragon money.

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

??????? ?????? ??????? ???????????????? ?????????????????? ?????????: ?????????? ???????, ????????? ????????????????? ???? ??????. ????????? ????? ????????? ?? ?????? ??????? ???????? ? ?????????????????????, ?? ? ????? ???????? ??????????? ????????. ????? ?????? ????????? ??????????? ????????? ????? ? ????????????????????????????? ??????.

## ??? ????? JSON ? ??? ?? ???????????

JSON ???????????? ??? JavaScript Object Notation — ??????? ????????? JavaScript. ?????? ??????????? ? ?????? 2000-? ????? ??? ????????? ????????? ????? JavaScript. ?????? ???????? ???????????? JSON ? ?????? ??? ?????????? ? ????????????????. ??????? ???????? ????????????????? ????? ????????? ??????????? ??????????.

???????? ?????????? JSON — ?????????????????? ???????? ????? ???????? ? ???????? ? ???-????????????. ???????????????? ???????? ?????? ? ???????? ????????? ? ????? ?????????????????????? ?????. ?????? ??????????? ? REST API, ??? ?????? ?????????? ????????????????? ?????????? ??? ??????? ??????.

??????????? ????????? ???????? ??????????? ? ????????? ????? JSON. ?????? ????????? ?????? ????????????, ???????? ??????? ? ????????? ??????. ??????????? ?????? ????????? ?????? ? ???????? ???????? ?? ??????????? ? ?????????????? ??????????.

??????????? ????????? ???????? ??????? ??????????? ? ??????? JSON. ??????????? ????????? ????????? ????????? ? ????????? ????????? ????????. ????????? package.json ? Node.js ???????? ????????? ? ?????? ???????.

# ??????????? JSON: ????????, ??????? ? ????????

JSON ??????????? ?? ???? ??????? ?????????: ???????? ? ???????. ?????? ????????? ?????????????? ????? ??? ????-????????, ????????? ? ???????? ??????. ???? ??????????? ??? ?????? ? ??????? ????????, ????? ??????? ????????? ????????? ? ??????. ????????? ??? ??????????????? ????????.

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

???????? ??????????? ????? ????? ????????: ?????????????????, ????????, ????????? ?????? true ? false, null, ??????? ? ????????. ?????? ???????????? ? ??????? ???????. ???????? ??????????? ??? ??????? ? ??????????? ????? ?????, ????????? ????? ? ??????????????? ???????.

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

# ??? ????? XML ? ??? ?? ????????

XML ??????????? ??? Extensible Markup Language — ????????????? ???? ?????????????. ????????? W3C ?????? ?????? ? 1996 ???? ??? ????????????? ???????? ????????????? ????????. ?????? ??????????? ??????????? ??????????????? ???? ? ???????? ??????? ????????? ????????? ????? ?????.

???????? XML ??????????? ? ????????, ??????? ????????? ?????? ??????????? ? ????????? ??????. ????? ????????? ??????? ???????? ???????, ????????? ????? ????????? ????????. ?????? ??????? ??????????? ????????? ? ???????? ????????? ? ????????? ???????????.

??????? ???????? XML ???????? ????????? ????? ??????????:

- ???????? ????????? ????? ??????????? ? ?? ?????
- ???????? ?????? ??????????? ????????????? ? ?????????
- ????????? ?????? ????????? ????? ???????? ? ???????? ????????
- ????????? ???? ??????????? ??????? ????????? ??? ??????????? ?? ???????????
- ????? ?????? ???????????? ????????? ?? ??????????? ???????

???????? ??????????? ???????? ????????? ????????. ??? ???? ?????? ???? ???????, ???????? ????????? ??????????? ? ????????, ?????? ????????? ????????? ? ???????. ??????????? ??????????? dragon money ? ????????? ? ???????? ??????????? ? ???????? ?????????. XML ??????????? ??????????? ??????????? ??? ????????? ???????? ????? ????????? ?? ????????? ????.

# ????, ????????? ? ??????????? ? XML

???? ? XML ??????????? ???????????? ? ??????????? ? ??????????? ?????????. ??? ???? ????? ???????? ???????, ?????, ???? ? ?????? ????????????. ?????????? ?????? ??????????? ? ??????? ???????, ?????????? ???????? ????????? ????? ????? ?????????. ?????? ????????? ????? ???????????? ??????????? ???????????????? ?????.

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

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

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

# ?????? JSON ? XML ?? ??????????

JSON ????????? ????? ????????? ????? ????????? ??????????? ????? ????????? ????????. ???????? ?? ???????????? ?????????? ???????? ? ????????? ???????? ?????? ??? ?????????? ????????. XML ???????? ?????? ???????? ?????????????: ?????? ??????? ??????? ??????????? ? ??????????? ????.

???????? ??????? JSON ???? ? ??????????????? ????? ?????????? ?????? ??????????????????. ?????????? ????????????? ???????? ?????????????? ? ???????? ? ??????. XML ??????????? ????????? ???????????? ?????????? DOM ??? ????????? ????????? ????? SAX-??????.

XML ???????????? ?????????? ??????? ????????? ????? ??????? XSD ? DTD. ????? ????????? ?????????? ?????????, ?? ??????? ? ???? ??????. JSON ??????????? ???????? ????? JSON Schema, ?? ???? ??????????? ????? ?????????.

????????? JSON ????????? ???? ??? ????????????, ????????? ? ????????? JavaScript. ???????? ???????? ?????? ?????????? ??????. XML ????? ???????? ??? ?????? ?? ???????????????? ???????????. ??????????? ????????? ?????? ???? ? ??????????? ?? ????????? ?????????.

# ??? ????????? ?????? ??????????? ? API

API ???????? ????? ???????? ??? ????????????????? ????? ??????????? ????? ????????? ???????. ????????? ????????? ????????? ?????? ?? ?????? ? ???????? ????????? ? ?????????? ? ???????????????????? ????. ??????? ????????? ?????? ???????? ????????? ??? ???????? ????? ?????????.

REST API ?????? ????? ?????????? JSON ??? ?????? ???????. ??????????? ????????? ????????? ?????? ????? ???????? Accept, ?????? ?????? ?????? ? ????????? Content-Type. ????????? ????? ????????? ?????? ? ???? ?????????, ? ????????? ???????? ???????????????? ??????.

SOAP API ??????? ?? ???? XML ? ???????????????? ?????????????????? ????????? ?????????. ?????? ????????? ????????? ? ???????? SOAP ? ?????????? ? ????????? ???????. ???????? ??????????? ????????? ????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????.

GraphQL ????????? ??????? ???????? ?????? ?????? ???????? ?????????. ????????? ? ?????? ?????????????????? ? ??????? JSON. ??????????? ?????????? dragon money ??? ?????????? ????????? ???????? ??? ?????? ?????????. ?????? ??????? ????????? ???????? ????? ???????? ? ????????.

# ???? ??? ??????????? ? ????????????? ??????

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

??????????? ?????? ??? ???????????? ? ????????? ????????? ???????? ????????? ?????:

- ????????????? ????? ????????? ????????? ??????
- ???????? ??????????? ????????? ? ??????????
- ????????? ????????? ?????? ? ????????? ?????????
- ????????? ????? ??? ??????????? ?????????
- ????? ?? ??????? ????????? ??????? ?????????? ??????????

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

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