50 Interview Question About Web Back-End Development

— x —————— x —————— x —

Rest Api Best Practices
— x —— x —— x —

1) What is the meaning of Rest Api?

→ Representational State Transfer, Application Programming Interface;

2) Rest Api এর মানে কী?

→ client Script ও Database এর মধ্যে যে
যায়গা - Data -আদান- প্রদান করা হয় তাকে -মেথড'- হলো

Rest Api. এর মানে হলো client ও Database এর

মধ্য- সংযোগ এর দিয়ে -তথ্য আদান- প্রদান করা

3) What is the meaning of JSON?

→ JavaScript Object Notation.

4) What is JSON?

→ JSON is a light-weight data-interchange format that is completely language independent.

5) JSON কোথা থেকে এসেছে?

→ It was derived from JavaScript.

6) JSON কীসের জন্য ডিজাইন করা হয়?

→ It was designed for human-readable data-interchange.

7) What is the JSON filename extension?

→ JSON filename extension is .json.

8) JSON কোথায় ব্যবহার করা হয়?

→ JavaScript based application

9) JSON এ কী-কী DataType ব্যবহৃত হয়?

→ Number, String, Boolean, Array, Value, Object, whitespace, null.

10) JSON Bad Special Character কি?

→ JSON দিয়ে কাজ করার সময় বিভিন্ন সময় বিভিন্ন Bad-character যুক্ত হয়, এর ফলে JSON লেখার সময় এবং error ঢেলে আসে। এই Bad-character এর solution এর জন্য Bad-special character ব্যবহার করা হয়।

11) Backspace error এর জন্য কোন character ব্যবহৃত হয়?

→ \b.

12) Form feed error এর জন্য কোন character ব্যবহৃত হয়?

→ \f.

13) New line error এর জন্য কোন character ব্যবহৃত হয়?

→ \n.

14) Carriage return error এর জন্য কোন character ব্যবহৃত হয়?

→ \r.

15) Tab error এর জন্য কোন character ব্যবহৃত হয়?

→ \t.

16) Double qoute error এর জন্য কোন error ব্যবহৃত হয়?

→ \"

17) Back slash error এর জন্য কোন character ব্যবহার হয়?

→ \\,

18) JSON Data -এর error check করার জন্য কী-
করতে হয়?

→ JSON Lint.

19) HTTP Client কয় প্রকার?

→ ২ প্রকার, ১) Browser level client.
           ২) Application level client.

20) Browser level client কী?

→ যেসব Request ও Response Browser এ করতে পারি সেগুলোই
Browser level client.

21) Application level client কী?

→ যে সব library mobile/web Application করতে পারি, যেসব library
Application থেকে Req ও Res execute করে সেগুলোই App level client.

22) Browser level client কোন প্রকার request execute করে?

→ Only Get Request execute করে,

23) Application level client কোন প্রকার request execute করে?

→ সব প্রকার Request execute করে,

24) JavaScript এর Http client Library - এর জনপ্রিয় নাম কি?

→ Axios, JQuery, F

25) Back-button/Reload করলে - কোন Request browser client এর data re-submit এর জানায়?

→ POST.

26) কোন method -এ - Bookmarked হয়?

→ GET

27) কোন method এ Cached হয় এর?

→ GET.

28) GET Request এর Encoding Type -কেমন হয়?

→ application/x-www-form-unl encoded.

29) POST Request এর Encoding Type -কেমন হয়?

→ application/x-www-form-unl encoded or multipart/form-data.

30) কোন method এ history save হয়?

→ GET

31) কোন method data length এ restriction থেকে?

→ GET, Maximum URL length is 2048 characters,

38) Http response Header এ কোন বিরলত datatype থাকতে হয়?

→ key Pain value.

39) Http response, cookie এ কোন বিরন datatype থাকতে হয়?

→ key Pain value.

40) Authentication এর এ token কোথায় দিতে হয়?

→ Api response header এ.

41) Response Header এ কোন Datatype store কর?

→ Only string. data.

42) Response body তে কোন কোন বিনিস Avoid করতে হয়?

→ status, code, message.

43) কখন GET() use কর হয়?

→ যখন Request এর শর্তে দিয়ে small amount of data pass করার প্রয়োজন হয়, যখন কোন big data নেই তখন Get() use কর হয়।

44) Get() এর মাধ্যমে Request এ কোন কোন অন্তভুক্ত ইনফরমেশন রাখতে কর হয়?

→ Only url and header.

45) কখন POST () ব্যবহার করা হয়?

→ যখন কোন action এর কারনে কোন change আসবে
অখন Post() ব্যবহার হয়। big deta, image, video,
document ব্যবহারের জন্য ও Post() ব্যবহার করা হয়।

46) Post() এর মাধ্যমে Request এর কোন (সেগমেন্ট) ব্যবহার হয়
হয়?

→ body sagement.

47) multipart/ form-data কী?

→ Request body তে image, audio, video পাঠানে যে type
এ পাঠানো হয় তা এ হলো multipart/form-data.

48) Request Header এ কী ধরনে data carry করা হয়?

→ security related data, token, authentication etc.

49) Header এ কোন ধরনে Datatype ব্যবহার হয়?

→ Key : Pair valve.

50) User-agent কেন ব্যবহার হয়?

→ Rest Api কোথায় থেকে hit করা হয় - অর্থাৎ
কোন ডিভাইস থেকে call করা হচ্ছে -তা জানার জন্য
User-agent ব্যবহার হয়।

51) Middleware কোথায় exicute হয়?

→ Middleware Request এর সাথে এবং Response এর আগে exicute হয়.

52) Middleware কে কী বলা হয়?

→ special types of controller বলা হয়.

53) Middleware কোন কাজে ব্যবহার হয়?

→ Api key, user-agent restriction, CSRF/XSRF, token based Api Authentication implement করার জন্য Middleware ব্যবহার করা হয়. Request rate limit implement এর জন্য ব্যবহার হয়.

54) Rest Api Security Layer এ কি কি থাকে?

→ API key Vareification, User-Agen varification, CSRF Protection, Rate Limiting, HTTP secure Headers, Parameter Pollution, Data Sanitization, Authentication/Authorization.

55) Output Validation এ কী কী থাকে?

→ Output Header ও Output Body.

56) Express Js এ request rate limit করার জন্য কোন Library ব্যবহার করা হয়?

→ express-rate-limit.

57) CSRF এর meaning কি?

→ Cross-Site Request Forgery.

58) CSRF/XSRF Protection কি?

→ Web Application এ যদি কোন third party ana User/
server থেকে কোন ভাবের malicious Request Inject
হয় তা কোন protec. web Application proteced রাখে
তখন CSRF/XSRF ব্যবহার করা হয় তাছাড় web Application
এ Cross-site scriftting কিভাবে করবে তখন CSRF/XSRF
ব্যবহার করা হয়।

59) CSRF/XSRF Library এর নাম কি Express Js এ?

→ হ্যা npm i csrf.

60) User-Agent Protection এর কাজ কি?

→ কোন ভাবের কিন্তু/ভার্সনে আমাদের Rest Api use
করতে পারবে তার উপর Restriction, কোন User যদি
তার Identiy hide করে request পাঠায় তখন তার
request reject করে, User history check এ সমস্যা,
User-Agent Protection এর কাজ।

61) Api key কী ?

→ Rest Api কে secure/Authentication ~করো ~জন্য Api key
ব্যবহার করা হয় এবং ~সেটই Authentication/Authorization
maintain করা হয়।

62) Api key -এর transmission কীভাবে করা হয় ?

→ encoding and decoding এর মাধ্যমে Api key এর safe
transmission করা হয়।

63) Beaner Authentication/Auth. 2.0 কী ?

→ Beaner Authentication এর মাধ্যমে যদি কোনো user কে
access দেওয়া সময় একটা token দেওয়া হয়, ঐ token দিয়ে
user access করা যাবে। এ token টা user ছাড়া অন্যকোনো
কেউ user. ২ করতে পারে না, কোনো restriction নেই।

64) JWT এর meaning কী ?

→ JSON Web Token.

65) JWT এর কাজ কী ?

→ JSON DATA কে securely transmit করার জন্য-
যেসব encrypt ও dycrypte করা যে process তা
হলো JWT।

66) Authorization এর জন্য JWT এ কি কি access দেওয়া হয়?

→ routes, services, login/logout, menu and resources.

67) Information Exchange এর জন্য JWT এ কি কি access দেওয়া হয়?

→ বিভিন্ন parties এর মধ্যে information share করার জন্য Information Exchange use-case ব্যবহার করা হয়।

68) JWT structure এ কি কি থাকে আছে?

→ Header, Payload, Signature.

69) JWT Header এ কি কি থাকে আছে?

→ ১. Type-of token ২. siging Algorithm.

70) JWT Payload কী?

→ যে information/Data encrypte করা হয়, সেগুলোকে JWT payload এ থাকে। এগুলোই Token করার create করা হয়, এটা create করা হয়, এবং expire হয় যে এর জন্য Payload এর উপর।

71) JWT signature কী?

→ JWT Header এবং JWT Payload base64 url এ অনুযায়ী encode হয় তার সাথে আবার একটা secret add হয়, JWT signature তৈরি হয়, সবগুলো করার পর একটা encoding string তৈরি হয়, সে string এ data এর represent করে।