1. Что такое JSON RPC?

JSON-RPC — это легковесный протокол удалённого вызова процедур (Remote Procedure Call), основанный на формате JSON. Он позволяет клиенту вызывать методы на удалённом сервере, передав аргументы и получая результат.

1. Опишите формат RPC-запроса.

Формат запроса — это JSON-объект со следующими полями:

"jsonrpc": "2.0",

"method": "имя\_метода",

"params": [...или... {ключ: значение}],

"id": 1 (нужен для сопоставления с ответом)

1. Позиционные параметры запроса.

Передаются как массив:

"params": [значение1, значение2]

Порядок имеет значение. Используются, когда важна позиция параметра, а не его имя.

1. Именованные параметры запроса.

Передаются как объект:

"params": { "параметр1": значение1, "параметр2": значение2 }

Удобны, когда параметры могут задаваться в любом порядке и легче читаются.

1. Опишите формат RPC-ответа.

Формат ответа — это JSON-объект:  
Успешный ответ:  
"jsonrpc": "2.0", "result": результат, "id": 1 }

Ошибочный ответ:

{ "jsonrpc": "2.0", "error": { "code": код\_ошибки, "message": "описание", "data": (необязательно) дополнительная информация }, "id": 1 }

1. Что такое RPC-уведомление?

RPC-уведомление — это вызов метода без ожидания ответа. Запрос не содержит поля id:

{ "jsonrpc": "2.0", "method": "имя\_метода", "params": [...] }

Сервер не отвечает на такие вызовы.

1. Что такое пакет RPC-запросов?

Пакет (batch) — это массив нескольких JSON-RPC-запросов, отправленных одновременно:

[ { "jsonrpc": "2.0", "method": "a", "id": 1 }, { "jsonrpc": "2.0", "method": "b", "id": 2 } ]

Ответ будет массивом с результатами для каждого запроса с id. Уведомления (без id) в пакете не вызывают ответа.02:11 AM

Какие бывают версии: 1.0 и 2.0.

Различия:

1. поле jsonrpc нет, только массив, обработка ошибок простая, нет массива запросов (пакет)
2. обязательное поле jsonrpc, поддержка именованных параметров