

¿Com funciona Fractal exactament?

Fractal és un motor que ens permet escalar i desescalar la nostra xarxa quan sigui necessari. Utilitza els Xnodes per augmentar i disminuir les transaccions per segon (TPS) de la xarxa quan ho necessitem

¿Com funciona això llavors?

El Xnode és capaç de llançar la seva pròpia cadena lateral en la qual poden emmagatzemar dades. Això poden ser dades permanents o dades "temporals". Les dades permanents són dades que romandran en aquesta cadena lateral i no s'arxivaran a la cadena principal. Sempre serà la seva cadena "pròpia" i s'utilitzarà per a NFT's, tokens i pàgines web en cadena.

Les dades "temporals" són dades que eventualment s'arxivaran amb la cadena principal. Aquesta cadena lateral existirà sempre que sigui necessària. Aquesta necessitat es determinarà en funció de quants TPS es realitzin a la xarxa.

El Xnode llançarà una cadena lateral quan s'assoleixi el TPS màxim per a la cadena principal. Cada cadena lateral pot manejar la mateixa quantitat de TPS que la cadena principal. Si el TPS segueix creixent, l'Xnode pot emetre una altra cadena lateral i seguir fent això fins que el TPS disponible excedeixi el TPS requerit. Quan el TPS requerit caigui, les cadenes laterals es tancaran automàticament i s'arxivaran a la cadena principal. El nombre de cadenes laterals és il·limitat, per la qual cosa aquest procés pot anar i venir sempre que es necessitin. Per tant, la xarxa pot escalar i descalcificar sempre que sigui necessari. Això serà perfecte perquè la xarxa començarà a escalar abans que s'assoleixi el màxim.

¿Pots posar això en números?

¡Per suposat! Usarem petits exemples i números fàcils, aquests no reflecteixen valors reals.

Diguem que la nostra cadena principal pot tenir 10 TPS. Quan la xarxa està usant 9 TPS, els Xnodes veuran que la cadena principal s'està acostant a la seva capacitat màxima i obriran una cadena lateral. Aquesta cadena lateral també es registrarà en altres Xnodes, de manera que el consens i la verificació de transaccions siguin sent els mateixos.

Fem un exemple més profund:

1. TPS de red: 1.000.000
2. Cadenat principal TPS: 10
3. Nodes X: 2000

La cadena principal té 10 TPS, però tenim una necessitat actual d'1.000.000 TPS. Això significa que necessitem que els Xnodes llancin cadenes laterals per cobrir el TPS 999.990 que la cadena principal es queda curta. Així que cada Xnode haurà llançat 50 cadenes laterals. Això resulta en $2000 * 50 * 10 = 1.000.000$ TPS. Quan el TPS requerit caigui a 100.000 i els Xnodes tanquin i arxivin 90.000 cadenes laterals mantindran actives les altres 10.000. D'aquesta manera, la cadena principal inclou les cadenes laterals arxivades. Això pot anar i venir tantes vegades com calgui.

