Một trong nhưng vấn đề của tiền mã hóa là giá trị biến động lớn trong thời gian ngắn. Điều này dẫn đến việc nó khó có thể được áp dụng vào việc thanh toán tiền cho dịch vụ và hàng hóa. Stablecoin ra đời để khắc phục nhược điểm này. Stablecoin là tài sản kỹ thuật số được thiết kế để bắt chước giá trị của các loại tiền pháp định như đồng đô-la hoặc đồng euro. Chúng cho phép người dùng chuyển giá trị trên toàn cầu với giá rẻ và nhanh chóng trong khi vẫn duy trì sự ổn định về giá chứ không biến động như các loại tiền mã hóa khác.

Về phân loại thì stablecoin được chia làm 4 loại:

Thứ nhất là Fiat-collateralized . đây là loại stablecoin Được đảm bảo, thế chấp bằng tiền pháp định như đô la Mỹ($), bảng Anh (£), …

Thứ hai là Commodity-collateralized. đây là loại stablecoin Được đảm bảo, thế chấp bằng các tài sản hàng hóa như bất động sản, kim loại quý,...

Thứ ba là Crypto-collateralized. đây là loại stablecoin Được đảm bảo, thế chấp bằng các loại tiền điện tử khác như Bitcoin(BTC), Ethereum(ETH),...

Thứ tư là Non-collateralized, đây là loại stablecoin Không được đảm bảo, thế chấp bằng tài sản có giá trị thực. Giá trị được ổn định thông qua các thuật toán.

Stablecoin được ổn định bằng các cơ chế cân bằng giá.

Cơ chế đầu tiên là Redeem & expand, thường được áp dụng cho loại stablecoin được thế chấp bằng tiền pháp định hoặc hàng hóa. Đây là một cơ chế đơn giản, sẽ có một tổ chức trung tâm hoặc ngân hàng, dự trữ một lượng tiền pháp định đứng ra đảm bảo việc quy đổi, hoạt động giống như cách mà cách chính phủ và các ngân hàng ổn định giá cả thị trường.

Ví dụ, đối với các loại Stablecoin như USDT hay USDC khi giá rời peg thì hệ thống có cơ chế cân bằng như sau:

* Nếu USDC < $1 => nên đổi USDC để lấy tài sản thế chấp cơ bản, do đó mua một đô la với giá ít hơn một đô la.
* Nếu USDC > $1 => nên thế chấp đồng đô la để minted ra USDC và bán nó trên thị trường để kiếm chênh lệch.

Cơ chế cân bằng giá thứ 2 là Leveraged Loans, thường được áp dụng cho loại stablecoin được thế chấp bằng tiền mã hóa khác. Đây là một cơ chế khá phức tạp vì cần ít nhất 3 tài sản (stablecoin, tiền mã hóa làm tài sản thế chấp , tài sản được dùng để quy đổi với stablecoin)

Cơ chế này yêu cầu giá trị của tiền mã hóa thế chấp lớn hơn nhiều so với giá trị stablecoin được tạo ra để tránh các cuộc tấn công đầu cơ.

Một ví dụ tiêu biểu của loại này là DAI một stablecoin được gắn với đô la Mỹ nhưng được thế chấp bằng tiền điện tử Ethereum.