NFTFi contract:

Có 3 function chính là beginLoan, paybackLoan, liquidateOverdueLoan

-beginLoan: hàm này được gọi khi người vay muốn bắt đầu 1 khoản vay nhưng nó chỉ được gọi sau khi

+người vay gọi hàm approve() hoặc approveAll() cho phép NFT của họ dùng làm tài sản thế chấp.

+người vay kí 1 off-chain-message cho biết rằng họ sẵn sàng dùng NFT làm tài sản thế chấp.

+người cho vay gọi hàm approve() cho ERC20 contract.

+người cho vay kí 1 off-chain-message đồng ý với các điều khoản của khoản vay

Function sẽ kiểm tra đảm bảo rằng loan value hợp lệ sau đó sẽ chuyển tài sản NFT thế chấp từ người vay đến contract và chuyển số tiền gốc từ người cho vay đến người vay.

-paybackLoan: hàm này được gọi khi người vay muốn thanh toán khoản vay.Người vay sẽ trả 1 phần theo tỉ lệ nếu trả nợ sớm. Số tiền lãi sẽ tiếp tục được tính khi khoản vay hết hạn.

Function sẽ chuyển tiền gốc + lãi – phí từ người vay sang người cho vay, chuyển phí của khoản vay từ người vay cho admin, chuyển tài sản thế chấp cho người vay

-liquidateOverdueLoan: được gọi bởi người cho vay khi khoản vay đã hết hạn nhưng người vay vẫn chưa hoàn trả. Người cho vay có thể gọi hàm này để thu giữ tài sản NFT thế chấp.

Function sẽ chuyển nft thế chấp từ contract sang người cho vay

-Ngoài ra có các function khác như:

+cancelLoanCommitmentBeforeLoanHasBegun: có thể gọi bởi người vay hoặc người cho vay để huỷ khoản vay mà họ đã kí

+getPayoffAmount: return số tiền cần phải trả

+\_computeInterestDue:

Tham số: \_loanPrincipalAmount tiền gốc,

\_maximumRepaymentAmount tiền tối đa mà người vay được yêu cầu để lấy lại tài sản thế chấp,

\_loanDurationSoFarInSeconds khoảng thời gian từ lúc bắt đầu đến lúc trả nợ

\_loanTotalDurationAgreedTo khoảng thời gian vay đã thoả thuận \_loanInterestRateForDurationInBasisPoints: tỉ lệ vay \*100

Công thức :

interestDueAfterEntireDuration = \_loanPrincipalAmount \* \_loanInterestRateForDurationInBasisPoints/10000

interestDueAfterElapsedDuration = interestDueAfterEntireDuration \* loanDurationSoFarInSeconds / loanTotalDurationAgreedTo

+computeAdminFee : số tiền lãi \* tỉ lệ admin fee/10000