



p2p

개요

변수 설명

- A. 기본 대출 정보
- B. 대출 신청자 기본 정보 및 신용 특성
- C. 상환 및 지급/회수 관련 정보
- D. 계좌 및 신용 거래 상세 정보
- E. 공동 대출자(Secondary Applicant) 정보
- F. 대출자의 경제적 어려움 (Hardship) 관련 정보
- G. 부채 정산 (Debt Settlement) 관련 정보

시각화 추천..

- 시간에 따른 추세 분석
- 하드십 관련 분석
- 지역별 대출 성과 분석
- 개인 vs. 공동 대출 신청자 비교 분석
- 신용 활동 및 계좌 개설 패턴 분석

변수 설명

A. 기본 대출 정보

- **id**: Lending Club에서 부여한 대출의 고유 ID
- **loan_amnt**: 대출 신청 시 요청한 금액 (신청 금액)
- **funded_amnt**: 해당 시점에 펀딩(자금 지원)된 총 대출 금액
- **funded_amnt_inv**: 투자자들이 투자한 총 대출 금액
- **term**: 대출 상환 기간 (예: "36 months" 또는 "60 months")
- **int_rate**: 대출 이자율
- **installment**: 대출 실행 후 매월 상환해야 하는 금액
- **grade**: Lending Club에서 부여한 대출 등급
- **sub_grade**: 대출 등급의 세부 분류
- **issue_d**: 대출이 실제로 자금 지원된(펀딩된) 월
- **loan_status**: 대출의 현재 상태 (예: Fully Paid, Charged Off 등)
- **pymnt_plan**: 상환 계획이 별도로 설정되어 있는지 여부
- **url**: 대출 상세 정보를 확인할 수 있는 Lending Club 웹사이트 주소
- **desc**: 대출자가 직접 제공한 대출 설명
- **purpose**: 대출 신청 시 기재한 대출 목적 (예: debt_consolidation, home_improvement 등)
- **title**: 대출 신청 시 대출자가 기재한 대출 제목
- **policy_code**:
 - 1: 공개 가능한 상품
 - 2: 신규 상품(비공개)

B. 대출 신청자 기본 정보 및 신용 특성

- **emp_title**: 대출 신청 시 제공한 대출자의 직업(직책)
- **emp_length**: 대출자의 근무 경력(년 단위; 0은 1년 미만, 10은 10년 이상)
- **home_ownership**: 대출자가 보고한 주거 형태 (RENT, OWN, MORTGAGE, OTHER 등)
- **annual_inc**: 대출자가 직접 보고한 연간 소득
- **verification_status**: 대출 소득(또는 기타 정보)이 Lending Club에 의해 검증되었는지 여부
- **zip_code**: 대출 신청 시 기재한 우편번호의 앞 3자리
- **addr_state**: 대출 신청서에 기재된 주(state) 정보
- **dti**: (모기지와 요청 대출 제외) 대출자의 월별 총 부채 상환액을 월 소득으로 나눈 부채-소득 비율
- **delinq_2yrs**: 최근 2년간 30일 이상 연체된 사례 수
- **earliest_cr_line**: 대출자의 최초 신용 계좌가 개설된 월
- **fico_range_low**: 대출 시 대출자의 FICO 점수가 속하는 하한 범위
- **fico_range_high**: 대출 시 대출자의 FICO 점수가 속하는 상한 범위
- **inq_last_6mths**: 최근 6개월 간(자동차/모기지 제외) 신용 조회 건수

C. 상환 및 지급/회수 관련 정보

- **open_acc**: 대출자의 신용 파일에 개설된 총 신용 계좌 수
- **pub_rec**: 신용 기록에 나타난 부정적(불리한) 공공 기록 건수
- **revol_bal**: 회전 신용 계좌(예: 신용카드)의 총 현재 잔액
- **revol_util**: 회전 신용 계좌의 사용률(사용액/신용 한도)
- **total_acc**: 대출자의 신용 파일에 기록된 전체 신용 계좌 수
- **initial_list_status**: 대출이 처음 리스트되었을 때의 상태 (예: W, F)
- **out_prncp**: 편딩된 총 대출 금액 중 아직 상환되지 않은 원금

- **out_prncp_inv**: 투자자들이 투자한 부분에 해당하는 미상환 원금
- **total_pymnt**: 지금까지 수령한 총 상환 금액 (대출 전체)
- **total_pymnt_inv**: 투자자 관련 상환 금액
- **total_rec_prncp**: 지금까지 상환받은 원금 총액
- **total_rec_int**: 지금까지 수령한 이자 금액
- **total_rec_late_fee**: 지금까지 수령한 연체료
- **recoveries**: 채무 상각 후 회수된 금액
- **collection_recovery_fee**: 채무 상각 후 회수 관련 수수료
- **last_pymnt_d**: 마지막 상환이 이루어진 월
- **last_pymnt_amnt**: 마지막 상환 시 수령한 금액
- **next_pymnt_d**: 다음 예정 상환 날짜
- **last_credit_pull_d**: Lending Club이 마지막으로 신용 조회를 실시한 월
- **last_fico_range_low**: 마지막 신용 조회 시 대출자의 FICO 하한
- **last_fico_range_high**: 마지막 신용 조회 시 대출자의 FICO 상한
- **collections_12_mths_ex_med**: 최근 12개월 간 (의료 관련 제외) 회수 건수
- **mths_since_last_major_derog**: 최근 90일 이상 연체(또는 그 이상의 부정 기록) 이후 경과 개월 수

D. 계좌 및 신용 거래 상세 정보

- **acc_now_delinq**: 현재 연체 중인 계좌 수
- **acc_open_past_24mths**: 최근 24개월 동안 개설된 계좌 수
- **avg_cur_bal**: 모든 계좌의 평균 현재 잔액
- **inq_fi**: 개인 금융 관련 신용 조회 건수
- **inq_last_12m**: 최근 12개월 동안의 신용 조회 건수
- **max_bal_bc**: 회전 계좌에서 발생한 최대 현재 잔액
- **total_cu_tl**: 금융 거래(계좌)의 총 수

- **acc_open_past_24mths:** (위와 동일) 최근 24개월 간 개설된 계좌 수
- **bc_open_to_buy:** 회전 신용카드에서 사용 가능한 총 구매 한도
- **bc_util:** 은행카드 계좌의 사용률(잔액/신용 한도)
- **chargeoff_within_12_mths:** 최근 12개월 내 채무 상각(차감) 건수
- **delinq_amnt:** 현재 연체 중인 계좌에서 연체된 총 금액
- **mo_sin_old_il_acct:** 가장 오래된 할부 계좌 개설 이후 경과한 개월 수
- **mo_sin_old_rev_tl_op:** 가장 오래된 회전 계좌 개설 후 경과 개월 수
- **mo_sin_rcnt_rev_tl_op:** 가장 최근에 개설된 회전 계좌 개설 후 경과 개월 수
- **mo_sin_rcnt_tl:** 가장 최근에 개설된 계좌 개설 후 경과 개월 수
- **mths_since_rcnt_il:** 최근 할부 계좌 개설 후 경과 개월 수
- **mths_since_recent_bc:** 최근 은행카드 계좌 개설 후 경과 개월 수
- **mths_since_recent_bc_dlq:** 최근 은행카드 계좌 연체 후 경과 개월 수
- **mths_since_recent_inq:** 최근 신용 조회 이후 경과한 개월 수
- **mths_since_recent_revol_delinq:** 최근 회전 계좌 연체 이후 경과한 개월 수
- **num_accts_ever_120_pd:** 과거 120일 이상 연체된 적이 있는 계좌 수
- **num_actv_bc_tl:** 현재 활성 상태인 은행카드 계좌 수
- **num_actv_rev_tl:** 현재 활성 상태인 회전 계좌(거래) 수
- **num_bc_sats:** 양호한 상태의 은행카드 계좌 수
- **num_bc_tl:** 전체 은행카드 계좌 수
- **num_il_tl:** 할부 계좌의 총 수
- **num_op_rev_tl:** 개설된 회전 계좌 수
- **num_rev_accts:** 회전 계좌의 총 수
- **num_rev_tl_bal_gt_0:** 잔액이 0보다 큰 회전 계좌 수
- **num_sats:** 양호한 상태의 전체 계좌 수
- **num_tl_120dpd_2m:** 최근 2개월 내 업데이트된, 120일 이상 연체된 계좌 수
- **num_tl_30dpd:** 최근 2개월 내 업데이트된, 30일 이상 연체된 계좌 수
- **num_tl_90g_dpd_24m:** 최근 24개월 내 90일 이상 연체한 계좌 수
- **num_tl_op_past_12m:** 최근 12개월 내 개설된 계좌 수

- **pct_tl_nvr_dliq**: 한 번도 연체되지 않은 계좌의 비율
- **percent_bc_gt_75**: 은행카드 계좌 중 신용 한도의 75% 이상 사용 중인 계좌 비율
- **pub_rec_bankruptcies**: 신용 기록에 나타난 파산 건수
- **tax_liens**: 세금 유치권(납세 관련 압류) 건수
- **tot_cur_bal**: 모든 계좌의 총 현재 잔액
- **tot_hi_cred_lim**: 전체 신용 한도(또는 최고 신용 한도)의 합계
- **total_bal_ex_mort**: 모기지를 제외한 전체 잔액
- **total_bal_il**: 모든 할부 계좌의 총 현재 잔액
- **total_bc_limit**: 모든 은행카드 계좌의 총 신용 한도
- **total_il_high_credit_limit**: 할부 계좌의 총 최고 신용 한도
- **total_rev_hi_lim**: 회전 계좌의 총 최고 신용 한도
- **revol_bal_joint**: 공동 대출자 관련 회전 신용 잔액(중복 제외)
- **avg_cur_bal**: (이미 언급) 모든 계좌의 평균 잔액

E. 공동 대출자(Secondary Applicant) 정보

- **application_type**: 신청 유형 – 개인 신청 또는 공동 신청 여부
- **annual_inc_joint**: 공동 대출자의 합산 연간 소득
- **dti_joint**: 공동 대출자의 부채-소득 비율 (모기지와 LC 대출 제외)
- **verification_status_joint**: 공동 대출자의 소득 검증 상태
- **sec_app_fico_range_low**: 공동 대출자 신용 조회 시 FICO 점수의 하한
- **sec_app_fico_range_high**: 공동 대출자 신용 조회 시 FICO 점수의 상한
- **sec_app_earliest_cr_line**: 공동 대출자의 최초 신용 계좌 개설 월
- **sec_app_inq_last_6mths**: 공동 대출자 기준 최근 6개월 간의 신용 조회 건수
- **sec_app_mort_acc**: 공동 대출자 기준 모기지 계좌 수
- **sec_app_open_acc**: 공동 대출자 기준 개설된 거래(계좌) 수
- **sec_app_revol_util**: 공동 대출자 회전 계좌 사용률 (현재 잔액/신용 한도)

- **sec_app_open_act_il:** 공동 대출자 기준 현재 활성 상태인 할부 계좌 수
- **sec_app_num_rev_accts:** 공동 대출자 기준 회전 계좌 수
- **sec_app_chargeoff_within_12_mths:** 공동 대출자 기준 최근 12개월 내 채무 상각 건수
- **sec_app_collections_12_mths_ex_med:** 공동 대출자 기준 최근 12개월 내 (의료 제외) 회수 건수
- **sec_app_mths_since_last_major_derog:** 공동 대출자 기준 최근 90일 이상 연체 후 경과 개월 수

F. 대출자의 경제적 어려움 (Hardship) 관련 정보

- **hardship_flag:** 대출자가 하드십 계획에 참여 중인지 여부
- **hardship_type:** 제공된 하드십 계획의 유형
- **hardship_reason:** 하드십 계획이 제공된 사유
- **hardship_status:** 하드십 계획의 현재 상태 (활성, 보류, 취소, 완료, 중단 등)
- **deferral_term:** 하드십 계획으로 인해 감면되는 상환 개월 수
- **hardship_amount:** 하드십 계획 기간 동안 대출자가 매월 납부할 이자 금액
- **hardship_start_date:** 하드십 계획 시작일
- **hardship_end_date:** 하드십 계획 종료일
- **payment_plan_start_date:** 하드십 상환 계획의 첫 상환 만기일
- **hardship_length:** 하드십 계획으로 인해 실제 감면되는 상환 개월 수
- **hardship_dpd:** 하드십 계획 시작일 기준 연체 일수
- **hardship_loan_status:** 하드십 시작일 기준 대출 상태
- **orig_projected_additional_accrued_interest:** 하드십 시작일 기준 원래 예상되었던 추가 이자
- **hardship_payoff_balance_amount:** 하드십 시작일 기준 남은 상환 잔액
- **hardship_last_payment_amount:** 하드십 시작일 기준 마지막 상환 금액

G. 부채 정산 (Debt Settlement) 관련 정보

- **disbursement_method**: 대출금 지급 방식 (예: CASH, DIRECT_PAY)
 - **debt_settlement_flag**: 채무 상각된 대출자가 부채 정산 회사와 협력 중인지 여부
 - **debt_settlement_flag_date**: 부채 정산 플래그가 마지막으로 설정된 날짜
 - **settlement_status**: 부채 정산 계획의 상태 (COMPLETE, ACTIVE, BROKEN, CANCELLED, DENIED, DRAFT 등)
 - **settlement_date**: 부채 정산 계획에 동의한 날짜
 - **settlement_amount**: 합의된 정산 대출 금액
 - **settlement_percentage**: 남은 상환 잔액 대비 정산 금액의 비율
 - **settlement_term**: 부채 정산 계획에 참여하는 개월 수
-

시각화 추천..

시간에 따른 추세 분석

: **issue_d** (대출 발급일)을 기준으로 월별 또는 분기별 대출 건수, **평균 대출 금액** (**loan_amnt**), **평균 이자율**(**int_rate**)의 변화를 확인할 수 있음

⇒ **대출 상태**(**loan_status**)의 **추세 변화**를 통해 경제 상황 변화에 따른 대출 성과 변화를 분석할 수 있음

- **issue_d**: 대출이 발급된 날짜 정보를 활용해 시간 단위(월별, 분기별 등)로 데이터를 집계할 수 있음
- **loan_amnt**: 각 기간별 대출 건수와 함께 평균 대출 금액을 산출하여, 대출 규모의 변화 추이를 분석
- **int_rate**: 기간별 평균 이자율 변동을 파악하여, 금리 정책 변화나 경제 상황에 따른 대출 비용의 변동을 확인

- **loan_status**: Fully Paid, Charged Off 등 대출 상환 상태의 비율 변화를 시계열로 분석하여, 경제 상황이나 금융 환경 변화가 대출 성과에 미치는 영향을 평가

하드십 관련 분석

: **hardship_start_date** (하드십 시작일)을 기준으로 월별 또는 분기별 하드십 플랜 적용 건수, **deferral_term** (평균 상환 감면 개월 수), **hardship_amount** (평균 하드십 이자 부담) 등의 변화를 확인할 수 있음

⇒ **hardship_flag**, **hardship_status** (하드십 플랜 적용 여부 및 상태)의 추세 변화를 통해, 경제 상황 변화에 따른 대출자의 하드십 플랜 참여와 그에 따른 대출 상환 성과(예: 채무 불이행률 변화)를 분석할 수 있음

- **hardship_start_date**: 하드십 플랜이 시작된 날짜 정보를 기준으로, 월별 또는 분기별 하드십 적용 건수를 집계
- **deferral_term**: 하드십 플랜 적용 시 감면되는 상환 개월 수의 평균을 산출하여, 플랜의 효과성을 평가
- **hardship_amount**: 하드십 기간 동안 대출자가 부담하는 이자 금액의 평균 변화를 분석
- **hardship_flag**: 대출자가 하드십 플랜에 참여했는지 여부를 확인하여, 참여 건수를 분석
- **hardship_status**: 하드십 플랜의 진행 상태(예: Active, Completed, Canceled 등)를 통해 플랜의 성공 및 진행 상황을 평가
- **loan_status**: 하드십 적용 대출의 상환 결과(예: Fully Paid, Charged Off 등)와 연계해, 하드십 플랜 참여가 대출 상환 성과에 미치는 영향을 추가로 분석

지역별 대출 성과 분석

: **addr_state** (대출 신청 시 기재된 주)를 기준으로 주별 대출 건수, **loan_amnt** (평균 대출 금액), **int_rate** (평균 이자율), ****loan_status** (대출 상태의 분포)**를 집계할 수 있음

⇒ 주별 대출 상환 성과(예: Fully Paid 비율, Charged Off 비율)와 함께 **annual_inc** (연간 소득), **dti** (부채-소득 비율) 등의 추가 재무 지표를 분석하여, 지역별 경제 상황 및 외부 요인이 대출 성과와 리스크에 미치는 영향을 파악할 수 있음

- **addr_state**: 대출 신청자가 기재한 주 정보를 기준으로 데이터를 지역별로 분류하여 분석
- **loan_amnt**: 각 주의 대출 건수와 평균 대출 금액을 산출하여, 대출 규모 및 시장 활성성을 파악
- **int_rate**: 주별 평균 이자율을 계산해, 지역별 대출 비용 및 리스크 프리미엄의 차이를 분석
- **loan_status**: Fully Paid, Charged Off 등 대출 상태의 분포를 통해, 각 주의 상환 성과와 기본(디폴트)율을 평가
- **annual_inc**: 대출 신청자들의 연간 소득을 집계하여, 지역별 경제 수준 및 소득 분포를 파악하는 데 활용
- **dti**: 부채-소득 비율을 통해, 대출 신청자들의 재무 건전성과 리스크 요인을 추가적으로 분석

개인 vs. 공동 대출 신청자 비교 분석

: **application_type (대출 신청 유형)**을 기준으로, 개인 신청자와 공동 신청자의 대출 건수, 평균 대출 금액, 평균 소득, 부채-소득 비율 및 대출 상환 성과의 차이를 분석

⇒ 개인 신청자와 공동 신청자 간의 재무 및 신용 프로파일 차이가 대출 성과에 어떤 영향을 미치는지 시각적으로 비교할 수 있으며, 두 그룹의 리스크 요인(예: 부채-소득 비율, 신용 점수)이 어떻게 다른지 드러낼 수 있음

- **loan_amnt**: 각 그룹의 평균 대출 금액 및 대출 건수 집계
- **annual_inc**: 개인 대출자의 연간 소득
- **annual_inc_joint**: 공동 대출자의 합산 연간 소득
- **dti**: 개인 부채-소득 비율
- **dti_joint**: 공동 대출자의 부채-소득 비율
- **loan_status**: Fully Paid, Charged Off 등 대출 성과 분포 비교
- **fico_range_low / fico_range_high**: 대출 시 신용 점수 범위 비교
- **emp_length**: 근무 경력(연) 비교
- **verification_status** 및 **verified_status_joint**: 소득 검증 상태

신용 활동 및 계좌 개설 패턴 분석

: **open_acc** (개설된 신용 계좌 수), **inq_last_6mths** (최근 6개월간 신용 조회 건수) 등 신용 활동 관련 변수를 기반으로, **대출자의 신용 사용 행태와 그에 따른 대출 상환 성과를 분석**할 수 있음

⇒ 대출자의 신용 활동(계좌 개설, 신용 조회, 회전 신용 사용 등) 패턴이 대출 상환 성공률과 어떤 연관이 있는지 시각화 가능하며 신용 사용 행태와 **부정적 기록(pub_rec)** 또는 **대출 상태(loan_status)** 간의 상관관계를 탐색하여, 신용 리스크 요인을 도출할 수 있음

- **open_acc**: 대출자의 개설된 신용 계좌 수
 - **total_acc**: 전체 신용 계좌 수
 - **inq_last_6mths**: 최근 6개월간의 신용 조회 건수
 - **revol_bal**: 회전 신용 계좌 잔액
 - **revol_util**: 회전 신용 이용률(사용액 대비 한도)
 - **mo_sin_rcnt_tl**: 최근 계좌 개설 이후 경과한 개월 수
 - **pub_rec**: 부정적 공공 기록(연체 등)
 - **loan_status**: 대출 상환 상태(예: Fully Paid, Charged Off)를 통한 리스크 평가
-
-

학습정리

-
-
-