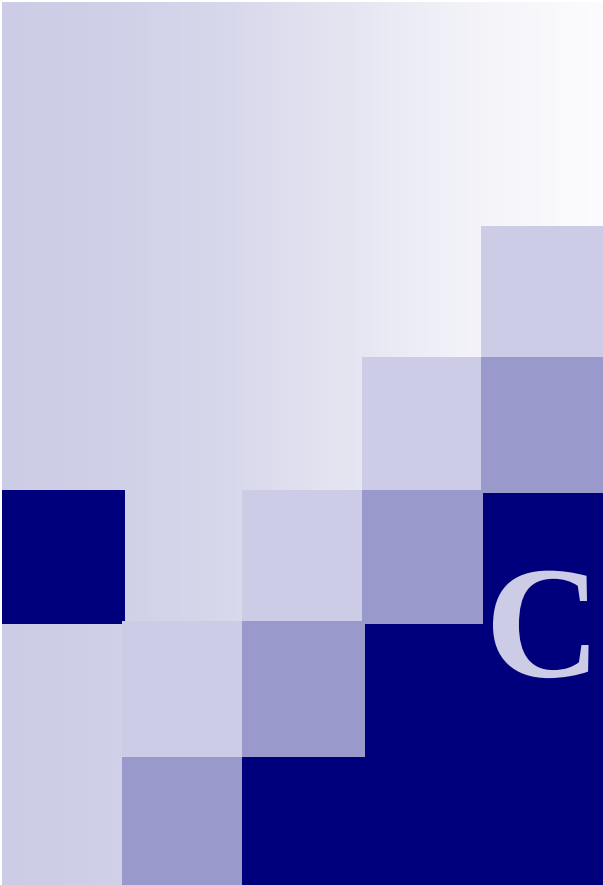




CreditPortfolioView

Adrian Codirlasu, CFA, PhD

2011



Caracteristici

- Dezvoltat de compania de consultanță McKinsey
- Model econometric care măsoară riscul de faliment (*default*), probabilitățile de faliment (*default*) depinzând de variabile macroeconomice



Variabile explicative

- Nivelul cursului de schimb și ratei dobânzii, rata de creștere a economiei, rata șomajului, cheltuielile guvernamentale, rata de economisire
- Modelul corespunde evidenței empirice conform căreia ciclurile de credit și ciclurile economice sunt cointegrate
- Model prezintă și avantajul disponibilității datelor



Ipoteze

- Diversificarea ajută la reducerea incertitudinii pierderilor
- Există incertitudine – risc sistematic – în privința pierderilor, chiar și pentru cele mai diversificate portofolii
- Riscul sistematic al portofoliului este determinat în special de situația macroeconomică – în perioadele de recesiune înrăutățirea ratingurilor și intrările în incapacitate de plată cresc



Probabilitatile de faliment

- Generate de o funcție logistică și depinzând de un indice al țării cu nivel de rating speculativ, care la rândul său este determinat, utilizând analiza multifactorială de variabile macroeconomice contemporane sau cu lag



Variabilele macroeconomice

- Specificate pentru fiecare țară, iar atunci când sunt suficient de multe date disponibile, vectorul de senzitivitati poate fi calibrat
- In implementarea propusă de McKinsey, se pornește de la ipoteza că fiecare dintre aceste variabile independente urmează un proces autoregresiv de ordinul 2 ($AR(2)$)

Ecuatii

$$P_{j,t} = \frac{1}{1 + e^{-Y_{j,t}}}$$

$$Y_{j,t} = \beta_j^0 + [\beta_j^1 \quad \beta_j^2 \quad \dots \quad \beta_j^m] \begin{bmatrix} X_{j,t}^1 \\ X_{j,t}^2 \\ \dots \\ X_{j,t}^m \end{bmatrix} + v$$

$$X_{j,t}^i = \gamma_{j,0}^i + [\gamma_{j,t-1}^i \quad \gamma_{j,t-2}^i] \begin{bmatrix} X_{j,t-1}^i \\ X_{j,t-2}^i \end{bmatrix} +$$



Output model

- Probabilitatile de intrare in falimet
- Matricea de tranzitie