

Analisi del rischio di default

→ OBIETTIVI

Prevedere la quota di produzione a default a 18 mesi, simulando differenti andamenti di mercato.

→ SOLUZIONE

Partendo dalla matrice diagonale delle percentuali di default osservate nei 20 mesi precedenti la data attuale, si è proceduto attraverso un modello two-stage:

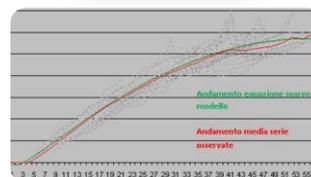
- Il primo stima la percentuale di default al primo mese sulla base della stagionalità.
- Il secondo passo utilizza la logica della catena Markoviana per stimare i valori del default al tempo t+1 partendo dal tempo t.
- I parametri stimati vengono applicati in modo iterativo per ricostruire i valori mancanti (previsioni) della matrice

mese inizio finanziamento	mesi intercorsi da finanziamento																	
	1	2	3	4	5	6	7	(...)	15	16	17	18						
-19	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-18	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-17	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-16	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
(...)								(...)										
4	%	%						(...)										
3	%							(...)										
2								(...)										
1								(...)										
0								(...)										

← Matrice di partenza

mese inizio finanziamento	mesi int		
	1	2	3
-19	%	%	%
-18	%	%	%
-17	%	%	%
-16	%	%	%
(...)			
4	%		
3	%		
2			
1			
0			

← Stage1: ricostruzione del valore di default al primo mese



← Stage 2 modello per la previsione del default al tempo t+1

mese inizio finanziamento	mesi intercorsi da finanziamento																	
	1	2	3	4	5	6	7	(...)	15	16	17	18						
-19	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-18	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-17	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
-16	%	%	%	%	%	%	%	(...)	%	%	%	%						
(...)								(...)										
4	%	%						(...)										
3	%							(...)										
2								(...)										
1								(...)										
0								(...)										

← Ricostruzione dei valori predetti

→ BENEFICI

Sono stati stimati differenti modelli sotto diverse ipotesi di andamento generale del mercato.

L'applicazione dei differenti parametri stimati dai modelli consente al decisore di visualizzare in modo semplice gli effetti che diversi andamenti del mercato potrebbero avere sulla performance.

Probabilità di default:	Cumulato	Mensile	Annuale	Expected loss %		
mese 0	11.2509	0.1907	2.2883	3.08%		Coefficienti Passo 1
mese 1	11.2280	0.1903	2.2837	3.08%	a	2.26
mese 2	11.2052	0.1899	2.2790	3.07%	b	0.06
mese 3	11.1820	0.1895	2.2743	3.06%	c	0.00
mese 4	11.1598	0.1891	2.2698	3.06%	d	0.07
mese 5	11.1408	0.1888	2.2659	3.05%		
mese 6	11.1275	0.1886	2.2632	3.05%		
mese 7	11.1220	0.1885	2.2621	3.05%		Coefficienti Passo 2
mese 8	11.1254	0.1886	2.2628	3.05%	a	2.4451
mese 9	11.1379	0.1888	2.2653	3.05%	b	0.0219
mese 10	11.1586	0.1891	2.2695	3.06%	c	0.0000
mese 11	11.1852	0.1896	2.2750	3.06%	d	2.4874
mese 12	11.2144	0.1901	2.2809	3.07%	e	0.0000
mese 13	11.2422	0.1905	2.2865	3.08%	f	0.1650
mese 14	11.2696	0.1909	2.2909	3.09%	g	0.0000
mese 15	11.2738	0.1911	2.2930	3.09%	h	0.0000
mese 16	11.2683	0.1910	2.2918	3.09%		
mese 17	11.2430	0.1906	2.2867	3.08%		
mese 18	11.1954	0.1898	2.2770	3.07%		
				3.07%		

← I risultati vengono inseriti in una tabella dinamica, nella quale il decisore può opportunamente modificare i parametri per simulare scenari diversi