

ECONOMIA APPLICATA M - ESERCITAZIONE 4

PREVISIONI con MODELLI EMPIRICI DI INVESTIMENTO

MODELLO DELL'ACCELERAZIONE (di tipo D1)

$$\Delta \log I_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^5 \beta_i \cdot \Delta \log Y_{t-i} + U_t$$

IN STATA

$$\text{GEN LIS} = \text{LOG(LIS)}$$

$$\text{GEN LY} = \text{LOG(Y)}$$

$$\text{GEN DLIS} = \text{D.LIS}$$

$$\text{GEN DLY} = \text{D.LY}$$

REG DUIS 0(0/5) DLY IF TIN(295401, 197904)
EST STO ACC

MODELLO DEL CASH FLOW (DI TIPO DL)

CASH FLOW (CF) = PROFITTI AL NETTO DI TRASSE E
REALE DIVIDENDI, DEFERIRIATI

IN SITUA GEN LCF = $Vol(F/Js)$
GEN DLCF = D.LCF

$$\Delta \ln I_t = \alpha_0 + \sum_{i=0}^4 \beta_i \Delta \ln I_{t-i} + u_t$$

W/ STATA :

REG DUS (C(0/4)) DUS IF TTM(1954Q1, 1979Q4)

EST STO CF

PREVISIONI CON I DUE MODELLI ACC⁽¹⁾ E CF DELTA⁽²⁾
VARIABILE DIPENDENTE Vol-It

IN STRA

EST RESTANE ACC

PREOICI DFI IF TIN(1980Q1, 1986Q2)

EST RESTANE CF

PREOICI DFI IF TIN(1980Q1, 1986Q2)

TS LINE DIS DF1 DF2 IF TIN(1800Q1, 1980Q4)

PREVISIONI CON I MODELLI DI INVESTIMENTO ACC(1) E CF(2)

DELLA VARIABILE DIPENDENTE I_t

$$\text{N.B. } DF1_t = \Delta \ln I_t = \ln I_t - \ln I_{t-1} = \ln \frac{I_t}{I_{t-1}}$$

$$\Rightarrow \Delta \ln(DF1_t) = \frac{I_t}{I_{t-1}} \Rightarrow \boxed{F1_t = I_t = I_{t-1} \Delta \ln(DF1_t)}$$

INSTATA

$$\text{GEN F1} = \exp(\text{DF1}) * \text{LIS}$$

$$\text{GEN F2} = \exp(\text{DF2}) * \text{LIS}$$

TSUNGE IS F1 F2 IF TIN (1980Q1, 1986Q4)

TEST DELL'IPOTESI NULLA DI NON SISTEMATICITÀ

DELLI ERRORI DI PREDIZIONE

$$H_0: E(U_{1t}) = 0 \quad (\text{BIAS DI } U_1 = 0)$$

$$H_0: E(U_{2t}) = 0 \quad (\text{BIAS DI } U_2 = 0)$$

INSTATI: NEAN U_1 U_2

FUNZIONI DI PERDITA (MSFE, MAFE)

(L)

$$MSFE = E(U_t^2)$$

$$MAFE = E(|U_t|)$$

N.B. Modello ACC⁽¹⁾ preferisco a modello CF⁽²⁾ SE
 $L^{(1)} < L^{(2)}$

INSTATA

$$\text{GEN } U12 = U1^{\wedge}2$$

$$\text{GEN } U22 = U2^{\wedge}2$$

$$\text{GEN } U2ABS = ABS(U1)$$

$$\text{GEN } U2ABS = ABS(U2)$$

TWO WAY (CONNECTED U12 U1, SORT), TITLE(MSFE)
TWO WAY (CONNECTED U1A05 U1, SORT), TITLE(RAFE)

COMPAGNIZIONE TRA FUNZIONI DI PENDENZA

INSTATIA : SUM U12 U22 U1A05 U2A05

TEST DI BANTAY DEWE PREKISIANI : DIEBOLD-MACLEANO

LOSS DIFFERENSIAL ($LD = L^{(a)} - L^{(2)}$)

IN STATA

GEN D1SFEE = U12 - U22

GEN D1MAFE = U1A05 - U2A05

TEST BI-DIGRAFS-OZNAČENJE

$$H_0: LD = 0$$

IN STAT : NEAN DMSFE DMAFE

TEST DI BONTÀ DELLE PREVISIONI: LA RAPPRESENTAZIONE DI
PINKER-ZANNOVITZ

RAPPRESENTAZIONE DI PINKER-ZANNOVITZ

ATTUALT = $\alpha + \beta \cdot \text{FORECAST}_t$

$H_0: \alpha = 0, \beta = 1$

W STAT :

REG DIS Df1

TEST ($-C_{adj} = 0$) (Df1 = 1)

REG DIS Df2

TEST ($-C_{adj} = 0$) (Df2 = 1)