$$egin{bmatrix} Y_1 \ Y_2 \ dots \ Y_n \end{bmatrix} = egin{bmatrix} 1 & X_1 \ 1 & X_2 \ dots \ Y_n \end{bmatrix} egin{bmatrix} eta_1 \ X_2 \ dots \ X_n \end{bmatrix} egin{bmatrix} eta_0 \ eta_1 \end{bmatrix} + egin{bmatrix} \epsilon_1 \ \epsilon_2 \ dots \ \epsilon_n \end{bmatrix}$$