

# DỰ BÁO

CAO HÀO THI

## DỰ BÁO

### Hai nhóm phương pháp dự báo

- **Dự báo kinh tế lượng**     $Y = f(X_i) \quad i = \overline{1, k}$   
**(Dự báo nhân quả)**
- **Dự báo chuỗi thời gian**     $Y = f(t) \quad t = \overline{1, n}$

# DỰ BÁO

## Dự báo

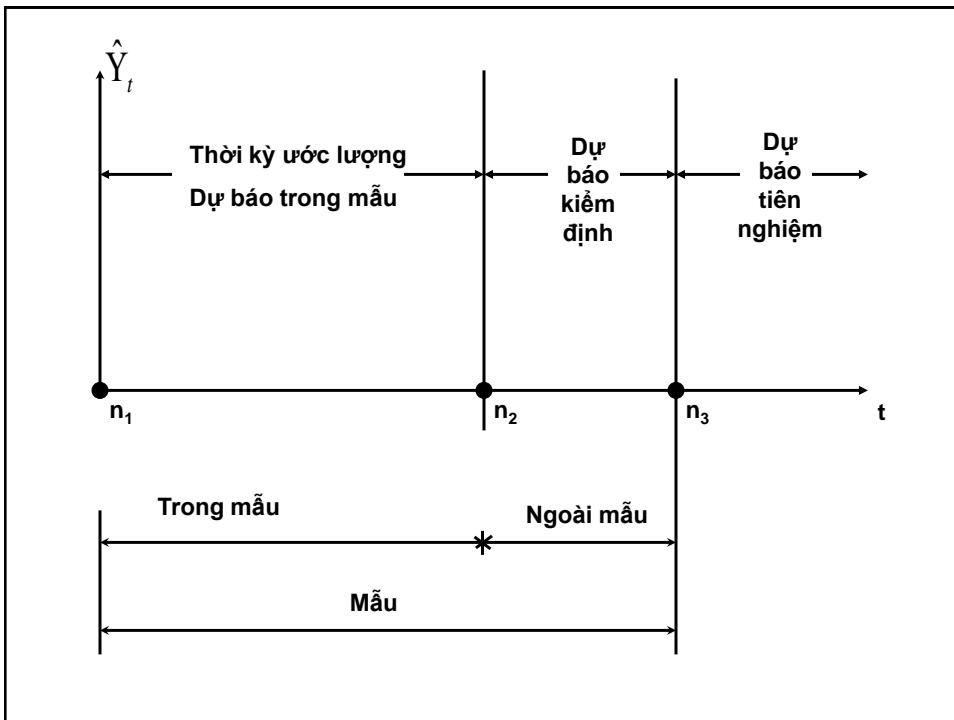
- Dài hạn → mô hình kinh tế lượng
  - Ngắn hạn → mô hình chuỗi thời gian
- 

Mô hình  
kết hợp

# DỰ BÁO

## Các giá trị

- Thích hợp  $\rightarrow \hat{Y}_t \in [n_1, n_2]$
- Dự báo kiểm định (Expost Forecast)  $\rightarrow \hat{Y}_t \in [n_2, n_3]$
- Dự báo tiên nghiệm (Ex-ante Forecast)  $\rightarrow \hat{Y}_t \in [n_3, t_{\rightarrow}]$



## DỰ BÁO

- Giá trị dự báo      Số căn hộ  $H_t = f(\text{Population}_t)$
- Có điều kiện      → Các biến độc lập có giá trị cụ thể / đã biết
- Không có điều kiện → Các giá trị biến ngoại sinh không được cho trước mà được tạo ra từ chính mô hình hoặc từ một mô hình phụ trợ

# DỰ BÁO

Các phương pháp làm tròn → để xác định đường  
xu hướng

– Trung bình trượt

$$Y_t^* = \frac{1}{2m+1} \sum_{j=-m}^m X_{t+j}$$

– Hàm số mũ

$$Y_t^* = \alpha Y_t + (1-\alpha) Y_{t-1}^*$$