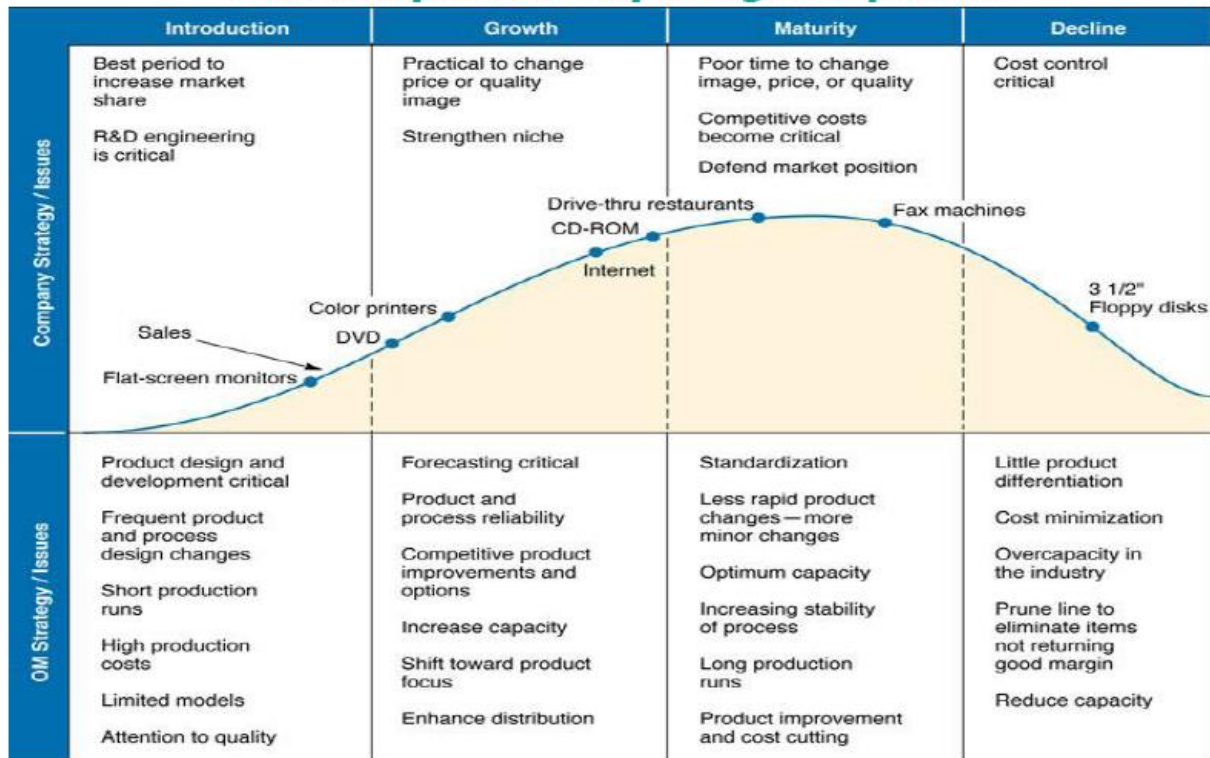


QUẢN TRỊ SẢN XUẤT 101

Chương 1: NHẬP MÔN QUẢN TRỊ SẢN XUẤT VÀ DỊCH VỤ

Lý thuyết, nắm sơ đồ chu kỳ sống sản phẩm và công thức tính năng suất

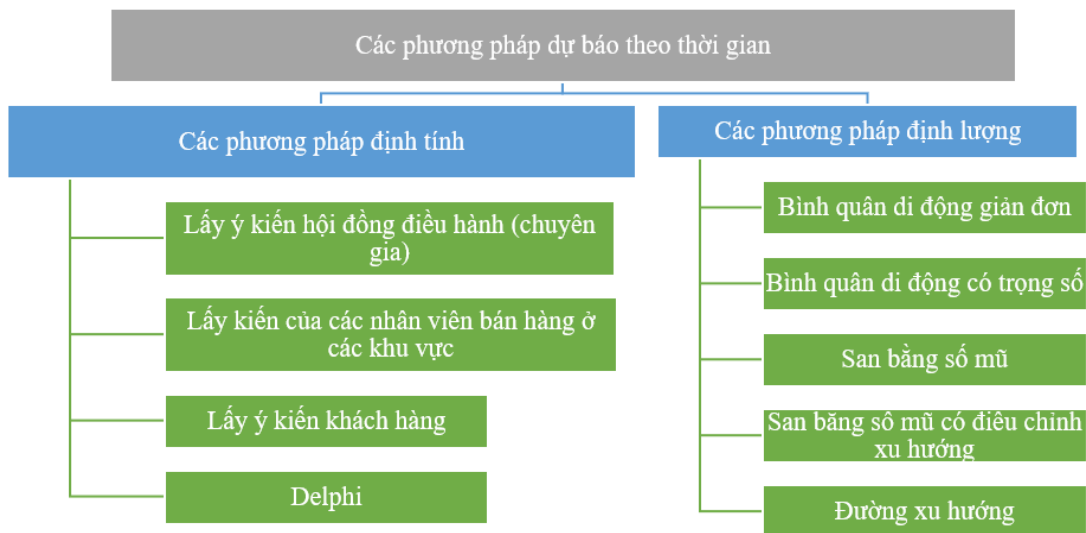
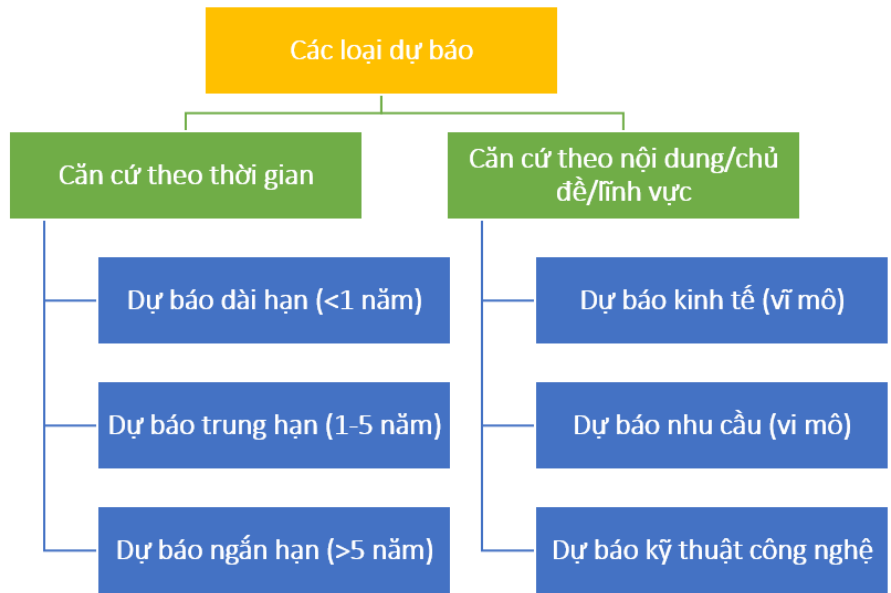
Chiến lược & chu kỳ sống sản phẩm:



© 2004 by Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, N.J. 07458

Năng suất = Số lượng sản phẩm (hàng hóa+dịch vụ) đầu ra / Số lượng sản phẩm đầu vào

Chương 2: DỰ BÁO (Uyên, Phương)



Dự báo dãy số theo thời gian:

a. Phương pháp bình quân di động giản đơn:

Dự báo theo dãy số thời gian:

- Phương pháp bình quân di động giản đơn:

$$F_t = \frac{A_{t-1} + A_{t-2} + \dots + A_{t-n}}{n}$$

Trong đó: $\begin{cases} F_t : \text{Nhu cầu dự báo của thời kỳ } t. \\ A_t : \text{Nhu cầu thực tế của thời kỳ } t. \end{cases}$

VD: $F_t = \frac{A_{t-1} + A_{t-2}}{2}$ (2 thời kỳ)

$$F_t = \frac{A_{t-1} + A_{t-2} + A_{t-3}}{3}$$
 (3 thời kỳ).

b. Phương pháp bình quân di động có trọng số:

- Phương pháp bình quân di động có trọng số:

$$F_t = \frac{\alpha_1 A_{t-1} + \alpha_2 A_{t-2} + \dots + \alpha_n A_{t-n}}{\sum \alpha_i}$$

Trong đó: $\begin{cases} F_t : \text{Nhu cầu dự báo của thời kỳ } t. \\ A_t : \text{Nhu cầu thực tế của thời kỳ } t. \\ \alpha_i : \text{Trọng số, với } \alpha_1 > \alpha_2 > \alpha_3 \end{cases}$

c. Phương pháp san bằng số mũ giản đơn (bậc 1):

- Phương pháp san bằng số mũ giản đơn (bậc 1):

Là kỹ thuật tính số bình quân di động nhưng không đòi hỏi nhiều số liệu quá khứ.

$$F_t = F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1})$$

Trong đó: $\begin{cases} F_t, F_{t-1} : \text{Nhu cầu dự báo của thời kỳ } t, t-1. \\ A_{t-1} : \text{Nhu cầu thực tế của thời kỳ } t-1. \\ \alpha : \text{Hệ số san bằng số mũ bậc 1, với } 0 \leq \alpha \leq 1 \end{cases}$

- Phương pháp san bằng số mũ giản đơn (bậc 1):

$$\begin{aligned} F_t &= F_{t-1} + \alpha (A_{t-1} - F_{t-1}) \\ &= \alpha A_{t-1} + (1 - \alpha) F_{t-1} \\ &= \alpha A_{t-1} + (1 - \alpha) [\alpha A_{t-2} + (1 - \alpha) F_{t-2}] \\ &= \alpha A_{t-1} + \alpha (1 - \alpha) A_{t-2} + (1 - \alpha)^2 [\alpha A_{t-3} + (1 - \alpha) F_{t-3}] \\ &= \alpha A_{t-1} + \alpha (1 - \alpha) A_{t-2} + \alpha (1 - \alpha)^2 A_{t-3} \\ &\quad + \alpha (1 - \alpha)^3 A_{t-4} + \dots + \alpha (1 - \alpha)^{n-1} A_{t-n}. \end{aligned}$$

Với $0 \leq \alpha \leq 1$ thì khi n càng lớn, $\alpha (1 - \alpha)^{n-1}$ càng nhỏ và tiến tới 0 cho nên các số liệu thu thập càng xa thời kỳ dự báo sẽ tầm quan trọng thấp đối với kết quả dự báo.

d. Phương pháp san bằng số mũ có điều chỉnh xu hướng (bậc 2):

Dự báo theo dãy số thời gian - Phương pháp san bằng số mũ có điều chỉnh xu hướng (bậc 2):

$$FIT_t = F_t + T_t$$

Trong đó: $\begin{cases} F_t : \text{Nhu cầu dự báo theo san bằng mũ.} \\ T_t : \text{Lượng điều chỉnh theo xu hướng.} \end{cases}$

$$T_t = T_{t-1} + \beta (F_t - F_{t-1})$$

Với β : Hệ số san bằng số mũ bậc 2 (hệ số điều chỉnh theo xu hướng), $0 \leq \beta \leq 1$ và xác định như α .