

Họ và tên: Tống Văn Chính  
Mã sinh viên: 213004126

18.

Giải

Người thợ 1:

MT<sub>1</sub>: 95

MT<sub>2</sub>: 965

Người thợ 2:

MT<sub>1</sub>: 97

MT<sub>2</sub>: 995

Chọn ngẫu nhiên một máy tính là 1 phép thử  
Gọi A là biến cố thứ nhất: bởi người thứ 1:

$i = 1, 2.$

B là biến cố thứ hai: bởi người thứ 2

$i = 1, 2$

$$P(A_1) = 0,5$$

$$P(A_2) = 0,65$$

$$P(B_1) = 0,7$$

$$P(B_2) = 0,95$$

$\Rightarrow \{A_1, A_2, B_1, B_2\}$  là hệ biến cố độc lập

Gọi C là biến cố "MT được sửa bởi 2 ng"  
thợ là như nhau"

$$\rightarrow C = \bar{A}_1 \bar{A}_2 \bar{B}_1 \bar{B}_2 + A_1 \bar{A}_2 \bar{B}_1 \bar{B}_2 + A_1 \bar{A}_2 \bar{B}_1 B_2 + \bar{A}_1 A_2 \bar{B}_1 \bar{B}_2 + \bar{A}_1 A_2 \bar{B}_1 B_2 + A_1 A_2 \bar{B}_1 \bar{B}_2 + A_1 A_2 \bar{B}_1 B_2 + A_1 A_2 B_1 \bar{B}_2 + A_1 A_2 B_1 B_2$$

$$P(C) = P(\bar{A}_1) \times P(\bar{A}_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(\bar{B}_2) + P(A_1) \times P(\bar{A}_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(\bar{B}_2) + P(A_1) \times P(\bar{A}_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(B_2) + P(\bar{A}_1) \times P(A_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(\bar{B}_2) + P(\bar{A}_1) \times P(A_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(B_2) + P(A_1) \times P(A_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(\bar{B}_2) + P(A_1) \times P(A_2) \times P(\bar{B}_1) \times P(B_2) + P(A_1) \times P(A_2) \times P(B_1) \times P(\bar{B}_2) + P(A_1) \times P(A_2) \times P(B_1) \times P(B_2)$$

$$= (1-0,5) \cdot (1-0,65) \cdot (1-0,7) - (1-0,95) + 0,5 (1-0,65)$$