

جله سوم: ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲

Testing → صورت صحت یا نه، chip سالم است یا نه

test → Chip must not be defective

test → Chip must not fail

test → Runtime: it's "design time" and not "runtime"

Fault Tol → Run time

test → Mandatory

FT → تست های ضروری

هزینه برای (درجه های که جان دهن

با به خطر می افتد)

test → Fast crash (طول بیهوشی زمان بالا) (در زمان تست صحت)

test → No crash

FT

test → تست های ضروری و تست های اضافی

FT → هر کل سیستم عملیات ضروری می باشد

FT → (Testability) (تست پذیری) (تست پذیری)

* * * (در کارخانه تست کردن)

shayan

سوال می باشد

مقایسه مدل‌های کنترلی FT, Test (4:10)

OFT → FT, test کنترلی سخت

DSN → Number one ✓

Test : defect → Fault model → Error → Failure

FT ; Fault → Error → Failure

Dependability (33:20)

مثال (بجای)

- Reliability (کی)
- Availability (کی)
- Safety (کی)
- Maintainability (کی)
- Security (کینی)
- Performance (کی)
- Testability (کینی)

بازرسی‌های جدید Dependability
در قواره اضافه
نموده است

اگر کسی بخواهد

آن‌ها را می‌تواند، اجماع‌کننده بین ضرورت‌ها می‌تواند.

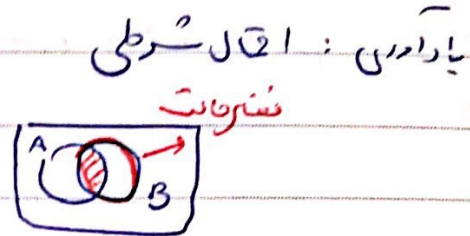
یعنی هارم‌سیر با هم مقایسه رد ولی عدد ارزش در بنیاد

کسی‌ها را هم می‌تواند مقایسه کرد و هم عدد از آن گزارش کرد

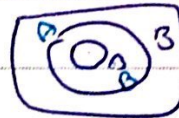
Reliability :

$$P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$$

بافتار B است



$$\frac{P(A \cap B)}{P(B)} = 1$$



مثلاً $P(A|C, D, S)$

تعریف Reliability : احتمال شرطی آنکه سیستم در بازه زمانی t_0 تا t درست کار کند به شرط آنکه سیستم در زمان t_0 سالم بوده باشد.

Prob	System is good $[t_0 \rightarrow t]$	System is good ① t_0
------	---	---------------------------

اگر سیستم در زمان صفر (t_0) بهنجس B هست درست است و برابر یک است.

t_0 : مدت قبل استودیو خدمت اون کفله برضرم بری من t_0 است ، (مدتی طی شده است از زمان تحویل کارخانه سیستم)

$$R(t) = \text{prob} \left\{ \begin{array}{c} \text{سالم برون} \\ [t_0 \rightarrow t] \end{array} \middle| \begin{array}{c} \text{① } t_0 \\ \text{سالم باشد} \end{array} \right\} = \text{prob} \left\{ \begin{array}{c} \text{سیستم در بازه} \\ [t_0 \rightarrow t] \\ \text{درست باشد} \end{array} \right\}$$

shayan

اگر سیستم باقیمانده در t_0 سالم (12) است

ماوریت های کوتاه - قطعات معینه

Availability - مثل خرابی Relia است یعنی در کمال + می باشد

$(t_0 - t)$

نقشه درست کار کردن سیستم کامپیوتری در بازه سخت تر از کمال است

(از سیستم به سیستم دیگر متفاوت است) هر سیستم x تغییر تعدادی

تحت در بازه (t, t_0) خراب شده است - طول عمر آن بزرگتر مساوی t است

و تغییرات

$$\Rightarrow \text{prob} \left\{ \begin{array}{c} \text{سیستم} \\ [0 \rightarrow t] \\ \text{درست باشد} \end{array} \right\} \equiv \text{prob} \left\{ x \geq t \right\}$$

نمره

$$0 \leq R(t) \leq 1$$

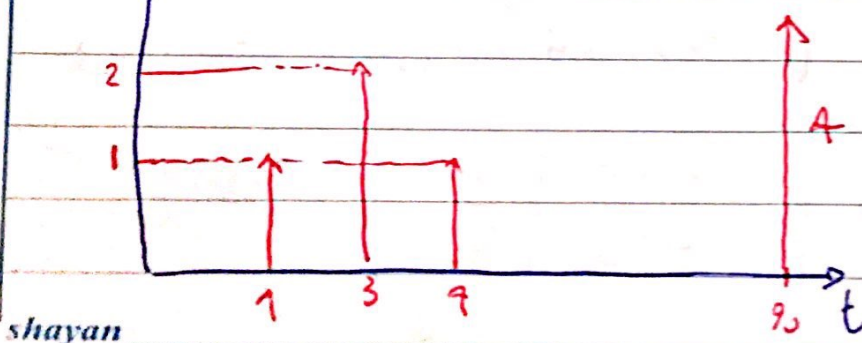
سوال) قطعه $R(t)$ محاسبه شود

الف) روش تجربی (سختی) * رضایم نقلاً در این محبت به

ب) تحلیلی (ریاضی) - ساده

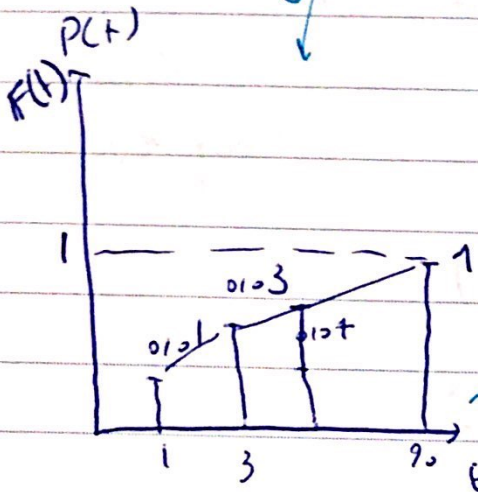
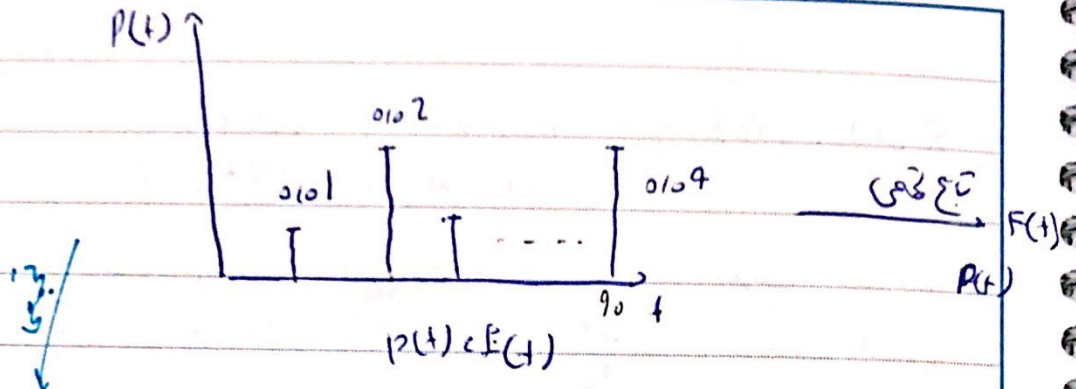
مکونه طول عمر صندلی . (برابر ۱۰۰ نمونه)

د فراوانی
تجربی



نمونه صاید بصورت
تجری اندازه گیر کردم

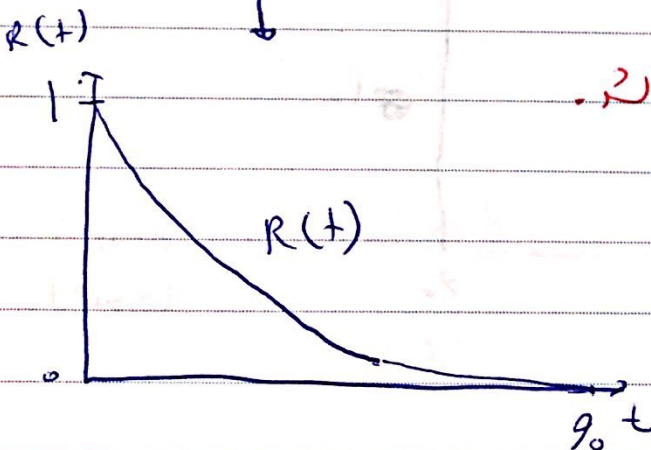
تبدیل نمودار
فرارانی به احتمال
(تقسیم بر تعداد نمونه ها)
($n =$



در ۹۰ ثان به عدد دایمی
خواب می روند
احتمال اینکه در ۹۰ ثان به عدد دایمی
باید
برعکس ایندو نمودار

$$P(t) = \text{prob} \{ \lambda \leq t \}$$

$$R(t) = 1 - P(t) = F(t)$$



عیب روشن نمی - زمان زیادی طول می کشد.