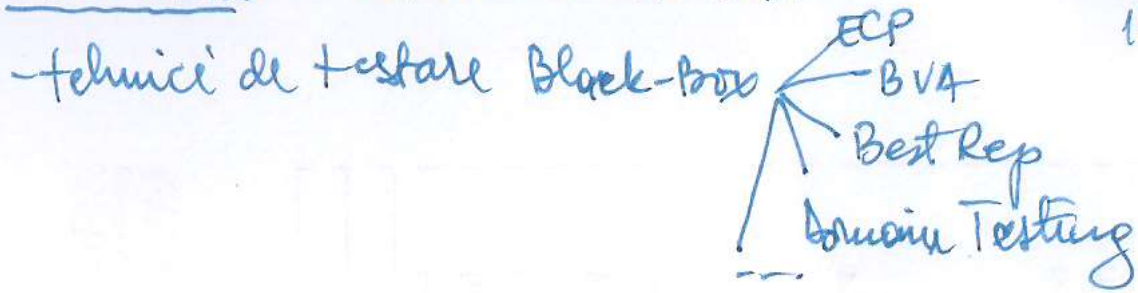


SEMINAR 2 - Testare Black-Box

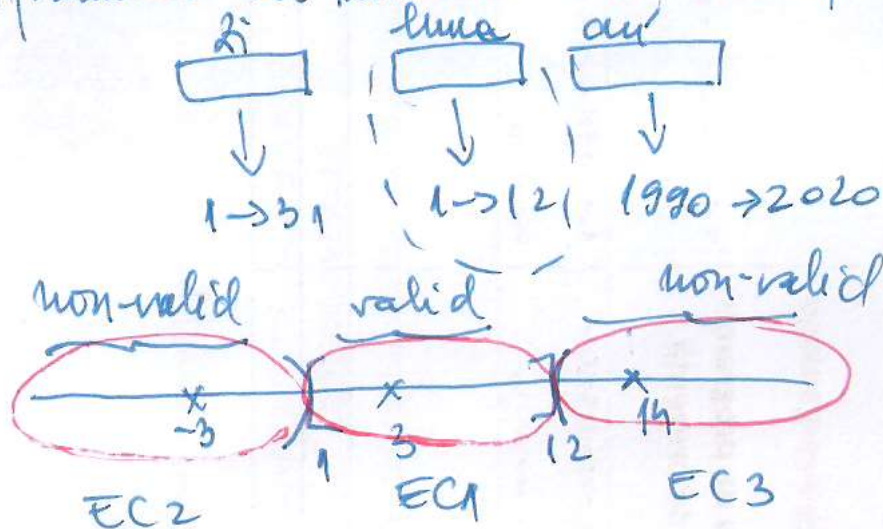
08-09.03.2021 (A)
15-16.03.2021



ECP

EC = mulțime de valori pentru care programul are comportament similar

E.g.: formular de înscriere : zi luna, anul nașterii



TC1 : $l=3$

TC2 : $l=-3$

TC3 : $l=14$

- există reguli de identificare a ECs

1°) domeniul de valori $\{1, 12\} \Rightarrow$ interval de valori

2°) domeniul de valori $\{1, \dots, 12\} \Rightarrow$ mulțime finită și ordonată

$\{1\}, \{2\}, \dots, \{12\}$ 1 EC pentru fiecare valoare validă \Rightarrow 12 ECs valide
• 1 EC - non validă $l \notin \{1, \dots, 12\}$

nr. de ECs testate

$$Ac. ECP = \frac{3}{3} \times 100 = 100\%$$

nr. de ECs identificate

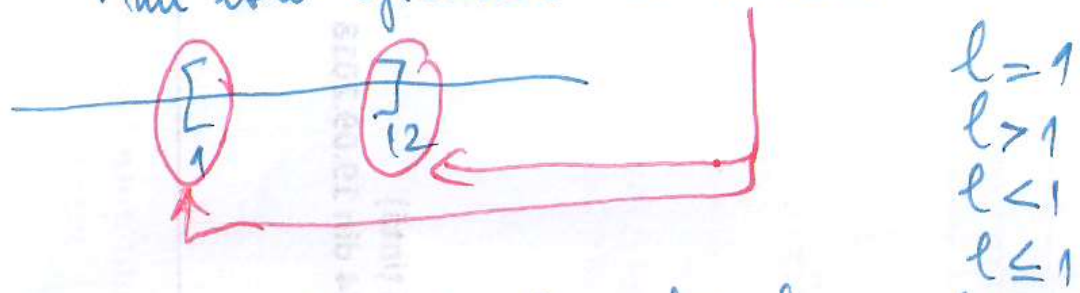
1 EC valid

2 ECs non-valide

- 3°) domeniul de valori $\{D_L, D_{ua}\} \Rightarrow$
 $\{D_L, D_{ua}\}$ • 1 EC - pentru fiecare valoare validă \Rightarrow 2 ECs valide
• 1 EC - non-validă $v \notin \{D_L, D_{ua}\}$

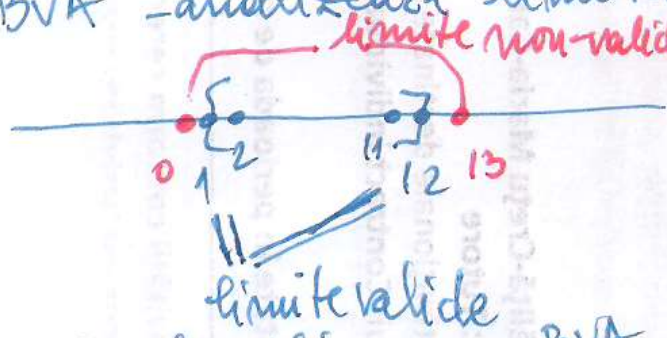
multime finită și neordonată

! * ECP - adecvată pentru că reduce mult nr. de TCs
nu este eficientă la limita dintre ECs



! * BVA - tehnică adecvată pt. analiza limitelor ECs;
limita a unei EC = "locul" în care programul își schimbă comportamentul

- BVA - analizează limita și valori aflate în jurul ei



$$Ac\ BVA = \frac{\text{condiții BVA găsite}}{6} \times 100 = 100\%$$

↓
condiții BVA identificate

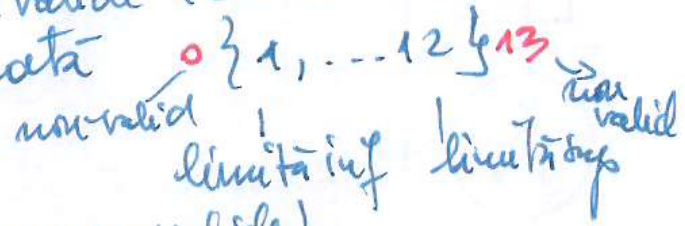
- reguli de aplicare a BVA

1°) EC interval



\Rightarrow 2 limite \Rightarrow 6 TCs (4 valide + 2 non-valide)

2°) EC multime finită, ordonată



\Rightarrow 2 limite \Rightarrow 4 TCs (2 valide + 2 non-valide)

3°) EC multime finită, neordonată $\{D_L, D_{ua}\}$

\Rightarrow nu are limite \Rightarrow 0 TCs \Rightarrow alte tehnici trebuie aplicate, e.g. Best Representative