

Esame del corso di Fondamenti di Informatica

a.a. 2019/2020 – 6 febbraio 2020

Logica

Esercizio 1

Estrarre dalla seguente tabella di verità la forma proposizionale corrispondente alla colonna *. In seguito, semplificare la forma proposizionale ottenuta. Non è considerato valido estrarre direttamente la forma proposizionale semplificata dalla tabella.

A	B	C	D	*
F	F	F	F	V
F	F	F	V	F
F	F	V	F	V
F	F	V	V	F
F	V	F	F	V
F	V	F	V	F
F	V	V	F	V
F	V	V	V	V
V	F	F	F	F
V	F	F	V	F
V	F	V	F	F
V	F	V	V	F
V	V	F	F	F
V	V	F	V	F
V	V	V	F	V
V	V	V	V	V

Esercizio 2

Individuare predicati e individui che compaiono nelle seguenti proposizioni, fissare le corrispondenti costanti predicative e individuali, e tradurre le proposizioni in forma logica (predicativa).

- “Fondamenti di Informatica” è un corso, mentre “Gianluca Amato” è un docente.
- Non c’è niente e nessuno che sia contemporaneamente un corso e un docente.
- Tutti coloro che insegnano un corso sono docenti.

(d) Tutti i corsi hanno almeno un docente che li insegna, e di contro, tutti i docenti insegnano almeno un corso.

(e) C'è un corso che viene insegnato da tutti i docenti.

Architettura e Sistemi Operativi

Esercizio 3 – LMC

Vedi sito FAD.

Esercizio 4 - Rappresentazione in memoria

Vedi sito FAD.

Esercizio 5

Si descrivano i componenti principali della macchina di Von Neumann.