

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere

II sessione 2013

Sezione B Iunior – Laurea in Ingegneria Informatica

Settore dell'Informazione

II Prova

Il candidato svolga un tema a scelta tra i seguenti:

Tema n.1

Il candidato discuta i concetti di zona di memoria e record di attivazione nell'ambito della gestione della memoria da parte di un sistema operativo. Inoltre, il candidato fornisca un esempio applicativo evidenziando le dinamiche legate all'evoluzione della pila dei record di attivazione.

Tema n.2

Il candidato descriva il concetto di controllo del flusso all'interno di un programma. In particolare, il candidato, facendo riferimento ad un specifico linguaggio di programmazione a scelta, fornisca esempi (frammenti di codice) legati ai concetti di selezione e ciclo.

Giuseppe Di Stasio
Autografo
Relatore
Autografo

FACOLTA' DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE INFORMATICA E STATISTICA

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

Il sessione 2013

Sezione B Iunior - Settore dell'Informazione – Ingegneria Elettronica

Il Prova

Tema n.1

Il candidato illustri il modello matematico in un transistor BJT, approfondendo in modo particolare la sua definizione, i vantaggi e le modalità di utilizzo, i limiti di validità ed applicabilità. Fornisca inoltre, nel corso della discussione, un esempio applicativo su un circuito a scelta.

Tema n.2

Il candidato discuta le principali differenze fra circuiti digitali ed analogici, spiegando le motivazioni della spinta verso sistemi di tipo digitale e la loro larga diffusione negli anni recenti, faccia, inoltre, un esempio di sistema elettronico analogico e di uno digitale che svolgono la stessa funzione, spiegando le caratteristiche di entrambe le implementazioni.



Four handwritten signatures in black ink, arranged vertically from top to bottom. The signatures are stylized and cursive, typical of official documents.

