



Polo Informatico



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA  
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA  
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)  
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124  
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

Circ. 199

Gazzada Schianno, 25/11/2017

**Ai docenti**

E p.c. al Dsga  
al personale ATA

### **OGGETTO: Formazione docenti – Corso PGM Virtualization- raccolta adesioni**

Con la presente si informano i destinatari in indirizzo, in particolare di docenti dei dipartimenti di Informatica e di Elettronica che presso il nostro istituto si intende organizzare un **corso di formazione sulla virtualizzazione "PGM Virtualization"**, il cui programma si pubblica in allegato.

Il corso, della **durata complessiva di 20 ore** certificate, verrà attivato con un minimo di 15 partecipanti e si articolerà su 5 incontri pomeridiani **dalle ore 14:30 alle ore 18:30** come da calendario:

- **GIOVEDI' 8 MARZO 2018**
- **GIOVEDI' 15 MARZO 2018**
- **GIOVEDI' 22 MARZO 2018**
- **GIOVEDI' 5 APRILE 2018**
- **GIOVEDI' 12 APRILE 2018**

Gli interessati sono invitati a comunicare la propria adesione all'indirizzo mail [domenico.squardito@isiskeynes.it](mailto:domenico.squardito@isiskeynes.it) entro SABATO 2 DICEMBRE p.v.

Il Dirigente Scolastico  
Fausta Zibetti

## Virtualizzazione e Cloud Computing

- La virtualizzazione
  - Infrastruttura tradizionale VS Infrastruttura Virtualizzata
  - Come funziona la virtualizzazione
  - I tre tipi di virtualizzazione (Full, Para ed Hardware)
  - I tre tipi di Devices virtualization (Passthrough, Standard, Enhanced)
- Un Datacenter virtualizzato
  - L'infrastruttura senza single point of failures
  - Risposta ai guasti in High Availability e Fault Tolerance
  - Vmotion
  - Storage Motion
  - Il concetto di snapshot
- Il cluster Vsphere di Vmware
  - La console del Vcenter
  - Le funzionalità dell'ambiente Vsphere
  - Esercitazioni pratiche
    - Creazione di una Virtual Machine
    - installazione del Sistema Operativo
    - Installazione dei VM Tools
    - Creazione di Snapshot, cloni e template
  - Budgettizzazione delle risorse
    - Limitazione di CPU, RAM
    - Reservation di CPU, RAM
    - Resource Pools ed impatto sulla prestazione delle VM
- La virtualizzazione del Desktop (VDI)
  - I componenti di una infrastruttura VDI
    - Domain controller (Microsoft Active Directory)
    - Virtual Center
    - Connection Broker (View Manager)
    - Security Gateway
    - Load Balancer
  - Deploy dei Virtual desktop
    - Creazione della Gold Image
    - Gestione dei Profili ( local, roaming, folder redirection)
    - Pools Manuali 1->1 ed 1->N
    - Linked Clones Pools
      - Entitled vs Floating
      - Persistent vs Not Persistent
    - Esempio di Deploy di virtual desktop
- Il Cloud Computing
  - I vantaggi del cloud
  - I modelli di business
  - I servizi del cloud
- Internet of Things
  - Che cos'è e a cosa serve
  - Cosa è possibile collegare e quali rischi derivano da un mondo interconnesso
  - I Big Data e gli Object Storages
  - Reti e protocolli per IoT
    - Reti Sub-Mhz
    - CoAP MQTT