

## Traccia 1

1. Descrivere le differenze tra routing e switching, e quale protocollo di routing IP considera più efficiente in una rete estesa e perché.
2. Qual è la differenza tra Scrum e Kanban?
3. Come è strutturato il governo dell'Università?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Laravel will iterate through this list of providers and instantiate each of them. After instantiating the providers, the register method will be called on all of the providers. Then, once all of the providers have been registered, the boot method will be called on each provider. This is so service providers may depend on every container binding being registered and available by the time their boot method is executed.*

NON ESISTE



## Traccia 2

1. Quali sono le principali problematiche legate alla gestione di reti wireless in ambienti ad alta densità e come possono essere mitigate?
2. Cosa si intende per conservazione a norma dei documenti?
3. Quali sono le funzioni del Rettore?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Kubernetes defines a set of building blocks ("primitives") that collectively provide mechanisms that deploy, maintain, and scale applications based on CPU, memory or custom metrics. Kubernetes is loosely coupled and extensible to meet the needs of different workloads. The internal components as well as extensions and containers that run on Kubernetes rely on the Kubernetes API. The platform exerts its control over compute and storage resources by defining resources as objects, which can then be managed as such.*

NON ESTRARI



### Traccia 3

1. Come si configura un firewall per proteggere una rete interna da attacchi provenienti da Internet, garantendo al contempo l'accesso ai servizi necessari?

2. Quali sono le principali best practice per la gestione delle password in un ambiente aziendale?

3. Quali sono i principali organi collegiali dell'Università?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*LLMs are a class of foundation models, which are trained on enormous amounts of data to provide the foundational capabilities needed to drive multiple use cases and applications, as well as resolve a multitude of tasks. This is in stark contrast to the idea of building and training domain specific models for each of these use cases individually, which is prohibitive under many criteria (most importantly cost and infrastructure), stifles synergies and can even lead to inferior performance.*



#### Traccia 4

1. Quali sono i vantaggi e gli svantaggi dell'utilizzo della virtualizzazione rispetto a un approccio tradizionale?
2. Descrivere l'organizzazione del Team e come vengono gestiti i requisiti di un sistema informativo secondo il modello Agile Scrum.
3. Quali sono le competenze del Consiglio di Amministrazione?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*In a nutshell, LLMs are designed to understand and generate text like a human, in addition to other forms of content, based on the vast amount of data used to train them. They have the ability to infer from context, generate coherent and contextually relevant responses, translate to languages other than English, summarize text, answer questions (general conversation and FAQs) and even assist in creative writing or code generation tasks.*

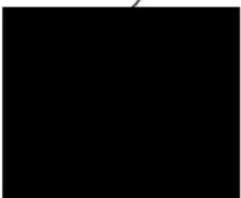
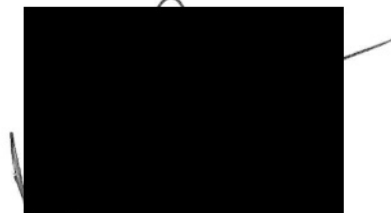


## Traccia 5

1. Come si garantisce la disponibilità e la scalabilità di un'applicazione distribuita su un cloud pubblico?
2. Quali sono le principali differenze tra un attacco DDoS e un attacco di phishing?
3. Che ruolo svolge il Direttore Generale?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*A kanban board is an agile project management tool designed to help visualize work, limit work-in-progress, and maximize efficiency (or flow). It can help both agile and DevOps teams establish order in their daily work. Kanban boards use cards, columns, and continuous improvement to help technology and service teams commit to the right amount of work, and get it done!*

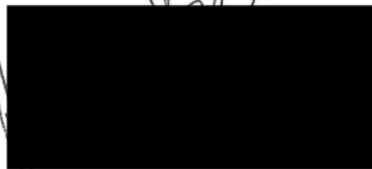
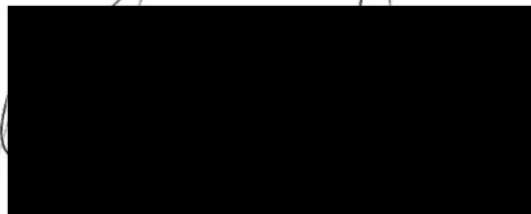
Now EXTRA



Traccia 6

1. Quali sono i principi fondamentali della metodologia Agile e come si applicano nello sviluppo di software?
2. Descrivere il funzionamento del protocollo TCP/IP.
3. Come si struttura la governance dei Dipartimenti?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Kanban has come a long way from its origins in lean manufacturing thanks to a small but mighty group of kanban enthusiasts. David Anderson's work defining the kanban method helped bring kanban into the software and services space, and Personal Kanban, by Jim Benson and Tonianne DeMaria, helped expand the applications of kanban to places you wouldn't believe.*



## Traccia 7

1. Descrivere il ciclo di vita di un progetto sviluppato secondo la metodologia DevOps e i principali strumenti utilizzati.
2. Quali sono le best practice per la gestione di un laboratorio informatico didattico, sia fisico che virtuale?
3. Quali sono le fonti di finanziamento dell'Università?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Scrum considers transparency of the three artifacts (product backlog, sprint backlog, and product increment) to be very important. The scrum team and everybody involved must have visibility into these artifacts because decisions are based on them. Beyond those artifacts, there is more: The scrum team needs to have transparency around its team agreements, the ways of collaboration within and beyond the team, as well as the company vision and strategy and how the product increment contributes to them.*



## Traccia 8

1. Quali sono i vantaggi e gli svantaggi della telefonia VOIP rispetto alla telefonia tradizionale?
2. Come si configura un sistema di autenticazione a due fattori per proteggere l'accesso ai sistemi informatici?
3. Quali sono le politiche di inclusione previste dall'ateneo?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Digital signatures employ asymmetric cryptography. In many instances, they provide a layer of validation and security to messages sent through a non-secure channel: Properly implemented, a digital signature gives the receiver reason to believe the message was sent by the claimed sender. Digital signatures are equivalent to traditional handwritten signatures in many respects, but properly implemented digital signatures are more difficult to forge than the handwritten type.*





## Traccia 9

1. Descrivere le principali minacce alla sicurezza informatica in un ambiente aziendale e le misure preventive da adottare.
2. Quali sono le principali differenze tra i sistemi operativi Windows, macOS e Linux?
3. Quali sono i principi fondamentali su cui si basa lo Statuto dell'Università degli Studi di Palermo?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*The hexagonal architecture pattern, which is also known as the ports and adapters pattern, was proposed by Dr. Alistair Cockburn in 2005. It aims to create loosely coupled architectures where application components can be tested independently, with no dependencies on data stores or user interfaces (UIs). This pattern helps prevent technology lock-in of data stores and UIs. This makes it easier to change the technology stack over time, with limited or no impact to business logic.*

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

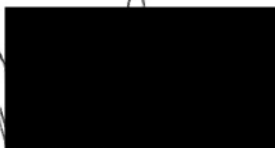
## Traccia 10

1. Quali sono i principi fondamentali del GDPR e come si applicano alla gestione dei dati personali in un'organizzazione?

2. Quali sono le principali funzionalità di un sistema di asset inventory e come può essere utilizzato per ottimizzare la gestione del parco informatico?

3. Come è composto il Consiglio di Amministrazione?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*Shibboleth has been at the forefront of identity management software since the early 2000s. Since then, academic institutions, identity federations, and commercial organizations around the world have adopted it as their identity solution. But as reliance on Shibboleth products continues to increase, so does the responsibility to keep it open-source and operational. The Shibboleth Consortium generates vital funding to ensure continuity and helps shape the future of the systems.*



## Traccia 11

1. Descrivere le misure minime di sicurezza ICT previste dalla direttiva AGID e come devono essere implementate in una pubblica amministrazione.

2. Descrivere le procedure da seguire in caso di data breach.

3. Come è composto il Senato Accademico?

Leggere e tradurre il seguente paragrafo in lingua inglese  
*In cloud computing, the process of separating software (such as an operating system or an application) from the hardware that it runs on is called virtualization. This frees the software from needing to be run on a specific device—and allows it to be run on any device. For most people, the most familiar usage of virtualization is when they access a remote version of their work desktop on a personal device, but IT professionals also use it for virtual computers, virtual applications, storage, networks, and servers.*

