

Concorso pubblico, per esami, per la costituzione di n. 1 rapporto di lavoro subordinato, a tempo indeterminato e pieno, di categoria EP – posizione economica 1 - area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Area Sistemi Informativi dell'Università degli Studi di Foggia, prioritariamente riservato alle categorie di volontari delle Forze Armate di cui agli artt. 1074 e 678 del D. Lgs. 15 marzo 2010, n. 66 e ss.mm.ii.. - (Cod. 1/2018)

TRACCE PROVE CONCORSUALI

Ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33, come modificato dalla Legge 27 dicembre 2019, n. 160, si provvede alla pubblicazione delle tracce delle prove concorsuali:

Tracce I prova scritta: Traccia estratta n. 2

Traccia 1

Una università deve progettare e implementare una rete dati per il proprio Campus. In particolare, deve connettere 5 dipartimenti, secondo la seguente tabella:

Dipartimento	#host	#piani	#medio utenti/piano
Dip1	200	4	50
Dip2	150	3	50
Dip3	70	2	35
Dip4	90	3	30
Dip5	160	4	40

I servizi di rete da prevedere sono:

- Accesso a Internet
- Web server per ogni dipartimento in DMZ

Il candidato deve:

1. abbozzare lo schema della rete considerando la presenza di una DMZ
2. progettare il piano in indirizzamento IPv4
3. definire una VLAN per ogni dipartimento con una maschera di sottorete a lunghezza fissa
4. specificare le regole di firewall per la protezione della rete da accessi esterni non autorizzati
5. caratterizzare gli strumenti IT per la gestione della rete

Si giustificino le scelte progettuali e le assunzioni (dove le specifiche tecniche sono quelle riportate sopra).

Traccia 2

Una università deve progettare e implementare una rete dati per il proprio Campus. In particolare, deve connettere 5 dipartimenti, secondo la seguente tabella:

Dipartimento	#host	#piani	#medio utenti/piano
Dip1	20	1	10
Dip2	200	3	50
Dip3	170	10	35
Dip4	90	3	30
Dip5	160	4	40

I servizi di rete da prevedere sono:

- Accesso a Internet
- Mail server per l'intera rete

Il candidato deve:

1. abbozzare lo schema della rete considerando la presenza di una DMZ
2. progettare il piano in indirizzamento IPv4
3. definire una VLAN per ogni dipartimento con una maschera di sottorete a lunghezza fissa
4. specificare le regole di firewall per la protezione della rete da accessi esterni non autorizzati
5. caratterizzare gli strumenti IT per la gestione della rete

Si giustificino le scelte progettuali e le assunzioni (dove le specifiche tecniche sono quelle riporta sopra).

Traccia 3

Una università deve progettare e implementare una rete dati per il proprio Campus. In particolare, deve connettere 5 dipartimenti, secondo la seguente tabella:

Dipartimento	#host	#piani	#medio utenti/piano
Dip1	250	3	40
Dip2	150	5	150
Dip3	70	2	35
Dip4	90	3	30

I servizi di rete da prevedere sono:

- Accesso a Internet
- Server interni per ogni dipartimento

Il candidato deve:

1. abbozzare lo schema della rete considerando la presenza di una DMZ
2. progettare il piano in indirizzamento IPv4
3. definire una VLAN per ogni dipartimento con una maschera di sottorete a lunghezza fissa
4. specificare le regole di firewall per la protezione della rete da accessi esterni non autorizzati
5. caratterizzare gli strumenti IT per la gestione della rete

Si giustificano le scelte progettuali e le assunzioni (dove le specifiche tecniche sono quelle riportate sopra).

Tracce Il prova scritta a contenuto teorico-pratico: Traccia estratta n. 1

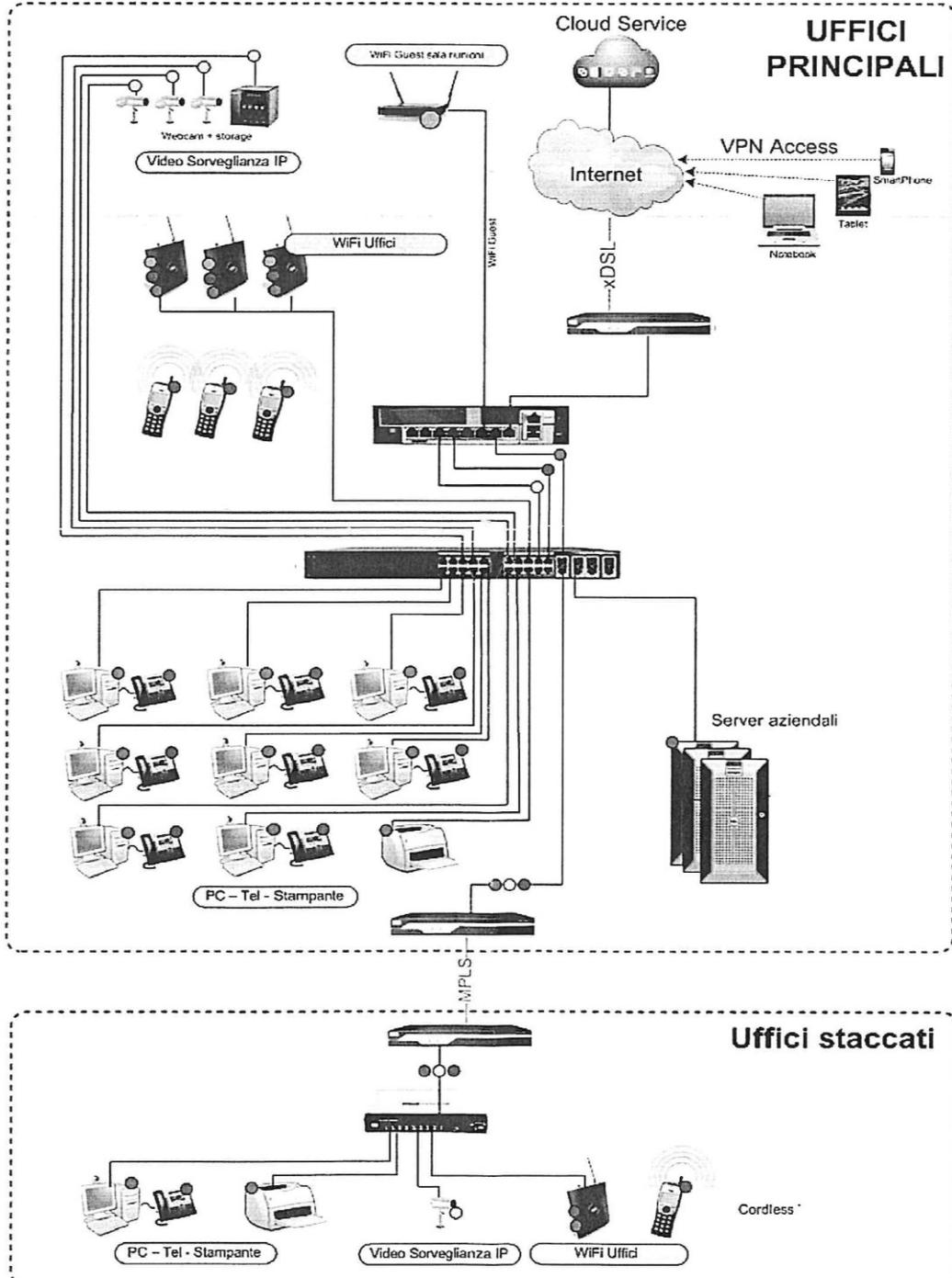
Traccia 1

Identificare criticità progettuali nello schema rappresentato motivando opportunamente la risposta. Identificare possibili vulnerabilità citando almeno due tipi di attacchi cui l'infrastruttura risulterebbe esposta.

Sulla base delle criticità individuate, riprogettare la rete in figura:

1. identificando i possibili schemi VLAN;
2. migliorando la continuità di servizio e l'efficienza;

Si commenti l'impatto delle scelte fatte in termini di GDPR.



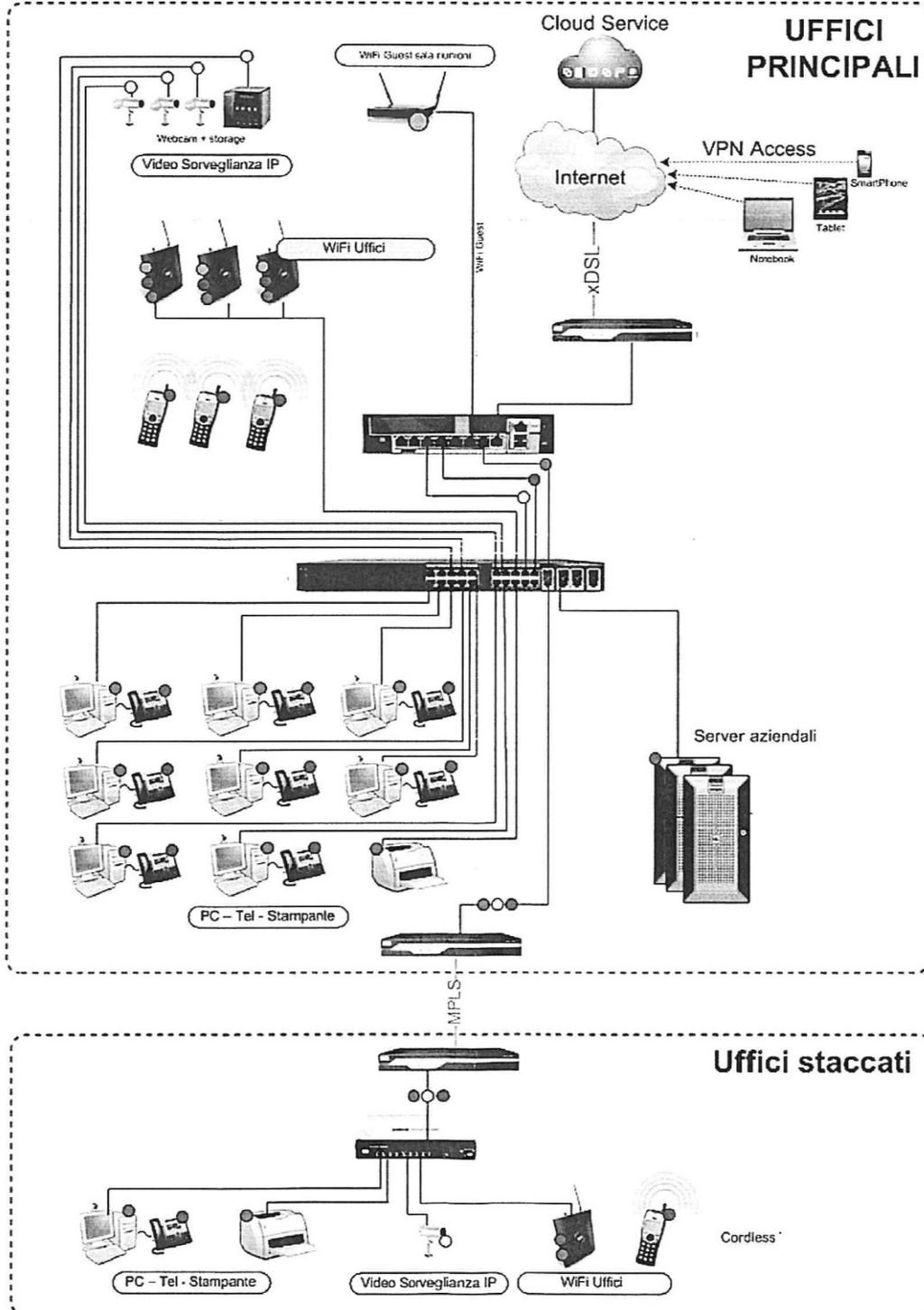
Traccia 2

Identificare criticità progettuali nello schema rappresentato motivando opportunamente la risposta. Identificare possibili vulnerabilità citando almeno due tipi di attacchi cui l'infrastruttura risulterebbe esposta.

Sulla base delle criticità individuate, riprogettare la rete in figura:

1. identificando i possibili schemi VLAN;
2. migliorando la continuità di servizio e la sicurezza;

Si commenti l'impatto delle scelte fatte in termini di GDPR.



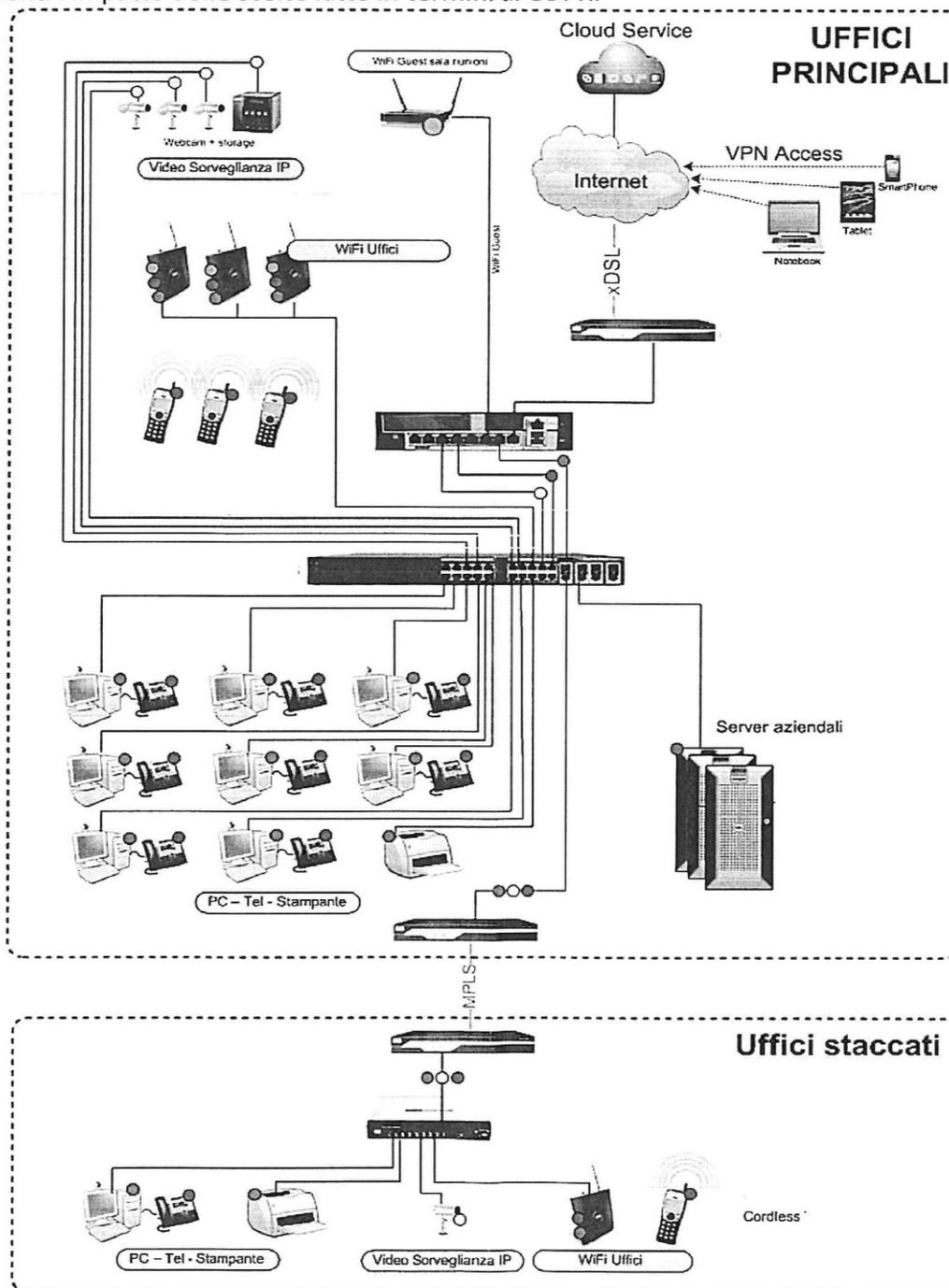
Traccia 3

Identificare criticità progettuali nello schema rappresentato motivando opportunamente la risposta. Identificare possibili vulnerabilità citando almeno due tipi di attacchi cui l'infrastruttura risulterebbe esposta.

Sulla base delle criticità individuate, riprogettare la rete in figura:

1. identificando i possibili schemi VLAN;
2. migliorando l'efficienza e indentificando possibili migliorie in termini di utilizzo di strumenti tecnologicamente avanzati;

Si commenti l'impatto delle scelte fatte in termini di GDPR.



Quesiti prova orale

Foglio n. 1 (estratto)

- Che cos'è il GDPR, quando è entrato in vigore e quali sono le principali novità rispetto alla disciplina previgente in materia di privacy.
- La firma digitale.
- Cosa è un Domain Name Service, come si utilizza il servizio di naming e come si configura in una infrastruttura di rete di una organizzazione complessa. Si utilizzino degli esempi per spiegare e chiarire le assunzioni fatte.

Foglio n. 2

- Il Garante per la privacy: natura giuridica e funzioni.
- Le maggiori innovazioni del Codice dell'Amministrazione digitale.
- Il ruolo della Certification Authority nella comunicazione sicura tra peer.

Foglio n. 3 (estratto)

- Il ruolo dell'Agenzia dell'Italia digitale.
- GDPR: informativa, consenso, responsabilità, sanzioni.
- Discutere dell'utilizzo di strumenti di Business Process Management per la modellazione di processi informativi amministrativi.