

## **ESAME DI STATO A.S. 2020/2021**

## Traccia per l'elaborato di "Informatica" e "Sistemi e Reti"

(caricare l'elaborato in piattaforma e-learning e inviarlo via mail ai commissari di informatica e sistemi, rcrosato@iisvaldagno.it e lbattistin@iisvaldagno.it, e in CC alla segreteria viis022004@istruzione.it, entro il 31/05/2021)

Traccia n.ro 3 Candidato: Cornale Nicolò

Si consideri la seguente realtà di riferimento:

Un nuovo bar sta aprendo a Valdagno. Esso però, vuole differenziarsi dai classici bar volendo diventare un Internet Caffè.

Il cliente deve poter prenotare un computer per un periodo di tempo limitato per giocare ai videogiochi e/o navigare in Internet.

Ci sarà bisogno di una rete per i computer locali ed un sistema di prenotazione online.

I clienti devono poter vedere, nel sito web, le proprie prenotazioni, gli orari disponibili e la bacheca delle news.

Il proprietario, invece, deve riuscire anche a vedere la parte di amministrazione, dove verificare le varie prenotazioni e/o aggiungerne. Si progetti il servizio web e si descriva la rete interna ipotizzando una planimetria del ristorante. Si specifichi, in particolare, come si intende dare ai clienti presenti in sala l'accesso al servizio anche in BYOD e come offrire, contemporaneamente, connessione ad Internet nel rispetto degli obblighi relativi alla privacy.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi tutti i seguenti punti:

- 1. un'analisi della realtà di riferimento ipotizzata descrivendo, per la soluzione proposta:
  - o architettura di rete e caratteristiche dei sistemi server;
  - modalità di comunicazione tra server e dispositivi, protocolli e servizi software per gestire la rete e fornire le pagine;
  - gestione della sicurezza dei sistemi informatici realizzati o utilizzati;
  - modello concettuale e logico del database;
  - implementazione dello schema logico mediante linguaggio SQL.
- 2. Implementi una parte significativa del progetto sia per quanto riguarda l'applicazione web (o App per dispositivi mobili Android o IoS), sia per quanto riguarda la configurazione dei servizi e dispositivi di rete.