

Alessandria,

Anno scolastico 2016/2017

A

**Classe** 5  
**Sezione** A  
**Indirizzo** Informatica e telecomunicazioni  
**Materia** informatica

### Docente/i

Nome e cognome

Firma

Lorenzo Porcelli

Nome e cognome

Firma

Stefano Punta

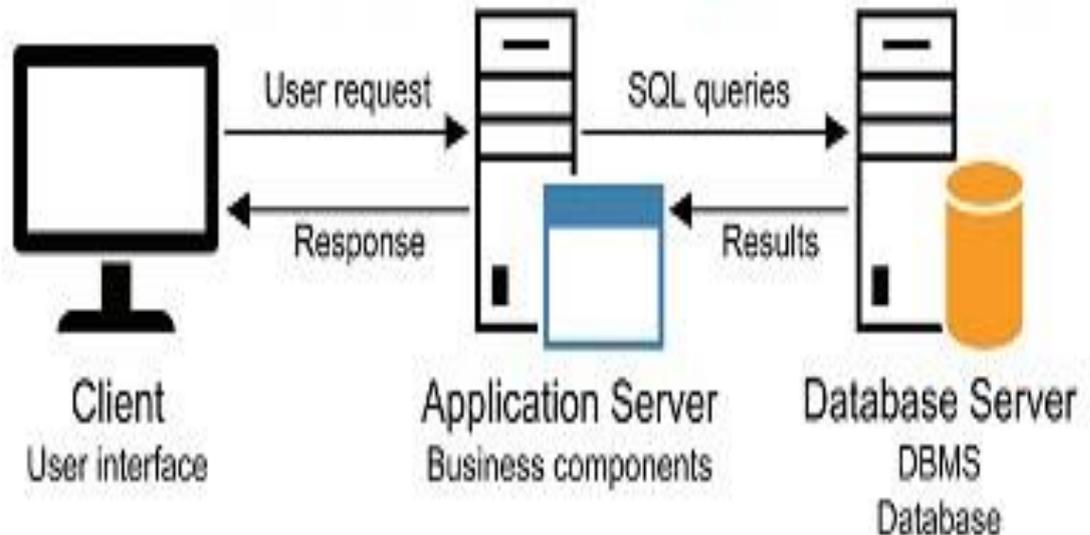
Obiettivo primario della classe quinta è guidare lo studente allo sviluppo di applicazioni web che utilizzino una base di dati. In particolare si svilupperà un prodotto articolato che prevede come riferimento la scomposizione 3-tier. Il livello intermedio, detto business, verrà sviluppato attraverso l'utilizzo di un application server, probabilmente tomcat.

L'obiettivo può essere raggiunto solo coordinando le attività del corso di informatica e del corso di tecnologia e progettazione, con l'intervento dell'insegnante di gestione progetto, per finalizzare al meglio l'analisi e la valutazione degli obiettivi di ogni applicazione.

Il coordinamento tra le diverse discipline tecniche verrà agevolato concordando un progetto comune, alla realizzazione del quale concorreranno tutte le discipline tecniche. Il progetto, commissionato nell'ambito dell'alternanza da un'associazione esterna alla scuola, descritto nel modulo 10, verrà dettagliato meglio in vista dell'esame di stato.

Lo schema di riferimento è il seguente:

## A networked system that uses an application server



**Percorso Formativo e Didattico**

<b>Modulo n. 1</b>	Stage in azienda
	Gli alunni della classe parteciperanno ad una attività di stage della durata di tre settimane.
<b>Modulo n. 2</b>	Introduzione alle basi di dati
	Dati, informazioni, conoscenza vincoli di integrità ddl, dml, dbms gli utenti di un db
<b>Modulo n. 3</b>	Laboratorio: Introduzione MySql
	Installare e configurare MySql su macchina linux – lavoro di gruppo creare un db configurare gli accessi primi comandi sql
<b>Modulo n. 4</b>	Laboratorio: schema er
	Realizzare lo schema er, utilizzando JDER, per un problema conosciuto. Lavoro di gruppo in classe con condivisione dei risultati.
<b>Modulo n. 5</b>	Laboratorio: realizzazione dello schema relazionale
	Realizzare lo schema relazionale per il problema visto in precedenza. Lavoro di gruppo in classe con condivisione dei risultati. Gestione degli accessi al db.
<b>Modulo n. 6</b>	Schema er - approfondimento
	Entità relazioni
<b>Modulo n. 5</b>	Schema relazionale - approfondimento
	Trasformazione da er a relazionale algebra relazionale forme normali

<b>Modulo n. 7</b>	Sql - approfondimento
	Sql come ddl sql come dml
<b>Modulo n. 8</b>	Laboratorio: mysql e workbench
	Accesso al db con interfaccia testuale e grafica utilizzo di jdbc per l'accesso ai dati attraverso software scritto in java
<b>Modulo n. 9</b>	Laboratorio: tomcat – sviluppo del livello business
	Configurare tomcat sviluppo del livello business per accesso al db
<b>Modulo n. 10</b>	Progetto di classe
	L'azienda Gaia IFS (Impresa Formativa Simulata), nata per concorrere alla realizzazione del percorso di alternanza scuola/lavoro, sviluppa il progetto PoL (Plot of Land), commissionato da CIA (Confederazione Italiana Agricoltori). La prima stesura del progetto di gestione agricola dei terreni, riguarderà un singolo agricoltore. Successivamente verrà realizzata una versione client/server, con una banca dati centralizzata e la possibilità di accesso attraverso browser.



ELEMENTO DELLA VALUTAZIONE	DEFINIZIONE	
FREQUENZA	Dovere di ottemperare all'impegno di presenza assunto al momento dell'iscrizione nei tempi e nei giorni stabiliti dall'orario e dal calendario scolastico	Assidua e rispettosa dell'orario Regolare ( 10% assenze) Insoddisfacente
PARTECIPAZIONE	Impegno ad essere parte attiva in ogni momento dell'attività didattica	Costruttiva e costante Sollecitata Inesistente
INTERESSE	Attrazione e simpatia evidenziata per la disciplina	Vivace Selettivo ( che opera scelte) Settoriale Scarso
IMPEGNO	Volontà di affrontare sacrifici personali per il raggiungimento degli obiettivi scolastici	Tenace Regolare Discontinuo Inesistente
ATTIVITÀ COMPLEMENTARI INTEGRATIVE	Momenti di impegno spontaneo nell'ambito curricolare ed extracurricolare	Apporto personale Atteggiamento passivo
Alternanza Scuola-Azienda	Attività interdisciplinare finalizzata all'elaborazione di un progetto e alla verifica della capacità degli studenti di interagire in gruppo e sui luoghi di lavoro, la valutazione dipende anche dal tutor aziendale	Capacità di lavoro autonoma Capacità esecutiva Scarsa capacità collaborativa



## *VALUTAZIONE*

### **Criteria comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenze ed abilità**

### **Modalità di verifica**

**PIANO DI LAVORO  
E DI ATTIVITÀ DIDATTICA****SCALA DI MISURAZIONE  
(CON RIFERIMENTO AD UN OBIETTIVO)**

<b>PERFORMANCE</b>	<b>OBIETTIVO</b>	<b>RISULTATO</b>
NON HA PRODOTTO ALCUN LAVORO	NON RAGGIUNTO	1 - 2 GRAVEMENTE INSUFFICIENTE
LAVORO MOLTO PARZIALE O DISORGANICO CON GRAVI ERRORI	NON RAGGIUNTO	3 - 4 INSUFFICIENTE
LAVORO PARZIALE CON ALCUNI ERRORI O COMPLETO CON GRAVI ERRORI	PARZIALMENTE RAGGIUNTO	5 MEDIOCRE
LAVORO ABBASTANZA CORRETTO MA IMPRECISO NELLA FORMA E NEL CONTENUTO, OPPURE PARZIALMENTE SVOLTO MA CORRETTO	SUFFICIENTEMENTE RAGGIUNTO	6 SUFFICIENTE
LAVORO CORRETTO MA CON QUALCHE IMPRECISIONE	RAGGIUNTO	7 DISCRETO
LAVORO COMPLETO E CORRETTO NELLA FORMA E NEL CONTENUTO	PIENAMENTE RAGGIUNTO	8 BUONO
LAVORO COMPLETO E CORRETTO CON RIELABORAZIONE PERSONALE	PIENAMENTE RAGGIUNTO	9 - 10 OTTIMO

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

VOTO	GIUDIZIO CORRISPONDENTE
1	L'ALLIEVO È IMPREPARATO E RIFIUTA LA VERIFICA
2	L'ALLIEVO NON HA ALCUNA CONOSCENZA RELATIVAMENTE AGLI ARGOMENTI RICHIESTI (TOTALE ASSENZA DI CONTENUTI)
3	L'ALLIEVO POSSIEDE FRAMMENTARIE NOZIONI ELEMENTARI E LE ESPONE IN MODO CONFUSO
4	L'ALLIEVO POSSIEDE POCHE NOZIONI ELEMENTARI E LE ESPONE IN UN QUADRO DISORGANICO
5	L'ALLIEVO CONOSCE APPROSSIMATIVAMENTE I CONTENUTI , IGNORA ALCUNI ARGOMENTI IMPORTANTI ED ESPONE IN MANIERA MNEMONICA O SUPERFICIALE
6	L'ALLIEVO CONOSCE I CONTENUTI ESSENZIALI DELLA MATERIA , CHE ESPONE CON SUFFICIENTE CHIAREZZA, MA SA EFFETTUARE GLI OPPORTUNI COLLEGAMENTI SOLO SE GUIDATO
7	L'ALLIEVO CONOSCE ED INTERPRETA I CONTENUTI CULTURALI E LI SA ESPORRE CON SOSTANZIALE CORRETTEZZA; OPERA COLLEGAMENTI IN MODO AUTONOMO
8	L'ALLIEVO CONOSCE CON SICUREZZA, ESPONE CON PROPRIETÀ E RIELABORA CRITICAMENTE I CONTENUTI CULTURALI
9	L'ALLIEVO POSSIEDE CONOSCENZE APPROFONDITE E INQUADRATE IN UNA VISIONE ORGANICA
10	L'ALLIEVO POSSIEDE CONOSCENZE APPROFONDITE E INQUADRATE IN UNA VISIONE ORGANICA, SOSTENUTA DA INTERESSI PERSONALI

## PIANO DI LAVORO E DI ATTIVITÀ DIDATTICA

ELEMENTO DELLA VALUTAZIONE	DEFINIZIONE	LIVELLI
FREQUENZA	Dovere di ottemperare all'impegno di presenza assunto al momento dell'iscrizione nei tempi e nei giorni stabiliti dall'orario e dal calendario scolastico	Assidua e rispettosa dell'orario scolastico
		Regolare ( 10% assenze)
		Insoddisfacente
PARTECIPAZIONE	Impegno ad essere parte attiva in ogni momento dell'attività didattica	Costruttiva e costante
		Sollecitata
		Inesistente
INTERESSE	Attrazione e simpatia evidenziata per la disciplina	Vivace
		Selettivo ( che opera scelte dettate da un comportamento mirato)
		Settoriale
		Scarso
IMPEGNO	Volontà di affrontare sacrifici personali per il raggiungimento degli obiettivi scolastici	Tenace
		Regolare
		Discontinuo
ATTIVITÀ COMPLEMENTARI INTEGRATIVE	Momenti di impegno spontaneo nell'ambito curricolare ed extracurricolare	Inesistente
		Apporto personale
Alternanza Scuola-Azienda	Attività interdisciplinare finalizzata all'elaborazione di un progetto e alla verifica della capacità degli studenti di interagire in gruppo e sui luoghi di lavoro, la valutazione dipende anche dal tutor aziendale	Atteggiamento passivo
		Capacità di lavoro autonomo ed organizzato
		Capacità esecutiva
		Scarsa capacità collaborativa