



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE  
SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO  
9001  
E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2019/2020**

<b>Materia:</b>	<b>Informatica</b>
<b>Classe:</b>	<b>5A SIA</b>
<b>Insegnante/i:</b>	<b>Margherita Gargalini</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>Informatica per Sistemi Informativi Aziendali 5 A. Lorenzi, E. Cavalli Atlas</b>

<b>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</b>	<b>Argomenti e attività svolte</b>
<b>1. LE BASI DI DATI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definizione di archivio</li><li>• Gestione della fault tolerance</li><li>• Consistenza dei dati</li><li>• Sicurezza e integrità</li><li>• Funzionalità di un DBMS</li><li>• Gestione di un database</li><li>• Linguaggi per basi di dati</li></ul>
<b>2. IL LINGUAGGIO SQL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caratteristiche generali del linguaggio SQL</li><li>• Comandi per la definizione del database e per le manipolazioni dei dati</li><li>• Interrogazioni con il comando Select</li><li>• Operazioni relazionali in SQL</li><li>• Funzioni di aggregazione</li><li>• Ordinamenti e raggruppamenti</li><li>• Condizioni di ricerca</li></ul>
<b>3. IL MODELLO CONCETTUALE DEI DATI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modellazione dei dati</li><li>• Il modello E/R</li><li>• L'entità</li><li>• L'associazione</li><li>• Gli attributi</li><li>• Le associazioni tra entità</li></ul>
<b>4. IL MODELLO RELAZIONALE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Concetti fondamentali del modello relazionale</li><li>• Regole di derivazione del modello logico</li><li>• Derivazione delle associazioni</li><li>• Integrità referenziale</li></ul>

5	<b>RETI E PROTOCOLLI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspetti evolutivi delle reti</li> <li>• I servizi per gli utenti e per le aziende</li> <li>• Client/server e peer to peer</li> <li>• Classificazione delle reti per estensione</li> <li>• Tecniche di commutazione</li> <li>• Architetture di rete</li> <li>• I modelli di riferimento per le reti</li> <li>• Mezzi trasmissivi e dispositivi di rete</li> <li>• Il modello TCP/IP</li> <li>• I livelli applicativi nel modello TCP/IP</li> <li>• Internet</li> <li>• Indirizzi Internet e DNS</li> </ul>
6	<b>MYSQL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche generali di MySQL</li> <li>• Creazione del database e delle tabelle</li> <li>• Operazioni di manipolazione e di interrogazione</li> <li>• Tipi di dati</li> </ul>
7	<b>DATI IN RETE CON PAGINE PHP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche del linguaggio PHP</li> <li>• Variabili, operatori, strutture di controllo</li> <li>• Array</li> <li>• Variabili predefinite del linguaggio</li> <li>• Interazione tra script PHP e database MySQL</li> <li>• Operazioni di interrogazione e manipolazione</li> </ul>
8	<b>SERVIZI IN RETE PER L'AZIENDA E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servizi di rete a supporto dell'azienda</li> <li>• Intranet ed Extranet</li> <li>• Commercio elettronico</li> <li>• Business to business e business to consumer</li> <li>• Home banking</li> <li>• Servizi finanziari in rete</li> <li>• Mobile marketing e social marketing</li> <li>• Crittografia</li> <li>• Chiavi simmetriche e asimmetriche</li> <li>• Firma digitale</li> <li>• Software e protocolli per la crittografia</li> <li>• e-government</li> <li>• Servizi di rete per la Pubblica Amministrazione</li> <li>• Amministrazione digitale</li> <li>• Posta elettronica certificata</li> </ul>
9	<b>SISTEMI ERP E CRM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I sistemi ERP</li> <li>• Attività integrate in un sistema ERP</li> <li>• Un esempio di software ERP</li> <li>• I sistemi CRM</li> <li>• Modularità e integrazione dei processi</li> <li>• Data mining</li> <li>• Business Intelligence</li> </ul>
10	<b>10-II Web e i suoi futuri sviluppi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dal Web 1.0 al Web 4.0</li> <li>• Realtà virtuale e realtà aumentata</li> <li>• L'internet delle cose</li> <li>• L'Industria 4.0</li> </ul>
11	<b>STUDI E SIMULAZIONI DI CASI AZIENDALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio professionale di commercialista</li> <li>• Perizie assicurative di un Centro assistenza veicoli</li> <li>• Agenzia immobiliare per affitti di appartamenti</li> <li>• Istituto per l'insegnamento dell'inglese con corsi on-line su Internet</li> <li>• Corsi offerti da una palestra</li> <li>• Gestione dei turni di lavoro assegnati agli autisti di una Ditta di trasporti</li> <li>• Bandi di selezione per l'assunzione di personale</li> <li>• Alberghi delle località turistiche in una regione montana</li> <li>• Agenzia di eventi e organizzazione di mostre</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azienda di servizi (gas, luce, acqua, raccolta rifiuti)</li> <li>• Biglietteria e sito Web di un museo</li> </ul>
<b>12</b>	<b>ASPETTI GIURIDICI DELLA RETE E DELLA SICUREZZA</b>	Cenni a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sicurezza dei sistemi informatici</li> <li>• Aspetti giuridici dell'informatica</li> <li>• Crimini informatici e sicurezza</li> </ul>

Piombino, giugno 2020

Firma Insegnante/i  
Margherita Gargalini

---

Firma Rappresentanti studenti

---



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE  
SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
 Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001  
 E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
 Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



ISO 9001=ISO 14001  
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



