



ENTE/I: DIETI

PROTOCOLLO N.: Uni-01-2021

DATA EMISSIONE: 04/11/2021

PAG. 1/12

■ PIANO ATTIVITÀ

PIANO OPERATIVO

REPORT ATTIVITÀ (INTERMEDIO ☐ FINALE ☐)

ALTRO (sostituire il termine “altro” con il nome del documento:
Analisi Fattibilità, Specifiche di progetto, Requisiti,
Attività, Piani di Formazione,...)

OGGETTO:

**Tracce progetti per gli insegnamenti di
Basi di Dati e Object Orientation (Gr. 2)**

SINTESI DEI CONTENUTI:

Il Piano si riferisce alle attività di progetto da effettuare nell'ambito dei corsi di Basi di Dati e Object Orientation, e contiene le seguenti linee di attività:

- A. Definizione Tracce
- B. Linee Guida Formazione Gruppi

EMITTENTE: (FIRMA)	DESTINATARI :
ELABORA: P. Tramontano, S. Barra APPROVA: Tramontano, S. Barra	A: Studenti di Basi di Dati (Gr. 2) e Object Orientation (Gr. 2) 2021-2022
	P.C.: n.a.

INDICE

INDICE	2
REVISIONI	3
1. SPECIFICA TRACCE	4
TRACCIA 1: SISTEMA DI TRACCIAMENTO CONTATTI PER RISTORANTI	4
TRACCIA 2: SISTEMA DI GESTIONE RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	4
TRACCIA 3: SISTEMA DI GESTIONE PER CORSI DI FORMAZIONE	5
2. OUTPUT ATTESI DAL COMMITTENTE.....	7
OBJECT ORIENTATION	7
BASI DI DATI.....	7
3. FORMAZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO	8
4. MODALITÀ DI CONSEGNA E CONTROLLI ANTIPLAGIO.....	9
CONTROLLI ANTIPLAGIO.....	10
5. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO E VALUTAZIONE	11
OBJECT ORIENTATION	11
BASI DI DATI.....	11
6. VALIDITÀ DEL PROGETTO.....	12

REVISIONI

Data	Versione	Autore	Descrizione
06/11/2021	0.1	S. Barra	Prima bozza.
10/11/2021	0.2	P.Tramontana	Prima revisione
10/11/2021	0.3	S.Barra	Correzione traccia 1. Le tracce 2 e 3 per me vanno già benissimo
11/11/2021	0.4	S.Barra	Modifica sezione Modalità di registrazione gruppo.
15/11/2021	1.0	S.Barra	Modifiche e correzioni generali al doc. Aggiunta link di formazione gruppo

1. SPECIFICA TRACCE

Le tracce saranno assegnate dai docenti ai gruppi, secondo quanto specificato in Sezione 3.

TRACCIA 1: SISTEMA DI GESTIONE LIBRERIA MUSICALE DI UN GRUPPO DI UTENTI

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione delle librerie musicali di un gruppo di utenti. Il sistema permette di gestire le tracce, gli ascolti delle singole tracce e le liste dei brani preferiti dei singoli utenti. Di ogni traccia si deve gestire l'album di appartenenza (ogni traccia ha un solo album di appartenenza – remastering diversi della stessa traccia possono far parte di album diversi), l'artista e la versione (l'anno). Ogni utente è identificato da un nome utente, univoco in tutto il sistema. Una traccia è identificata dall'album di appartenenza, dall'autore e dall'anno. Modellare il concetto di cover, secondo il quale, una traccia “nasce” in un determinato anno e un artista ne effettua una personale rivisitazione. Il concetto di cover è diverso dal concetto di remastering: la cover è una traccia eseguita da un altro artista, il remastering è la stessa traccia le cui equalizzazioni vengono modificate utilizzando tecnologie diverse.

Il sistema permette ad un admin di recuperare, data una certa traccia, un sottoinsieme degli utenti che hanno effettuato più ascolti di quella traccia, andando a differenziare la versione per cui è stata ascoltata la traccia. Deve essere inoltre possibile andare a identificare la fascia oraria in cui un determinato utente ha effettuato più ascolti (definire un set di fasce orarie, per semplificare il compito).

Per i gruppi composti da 3 membri: Definire anche un'entità produttore, il quale è associato ad un determinato album. Definire i compensi di un produttore in base ad una percentuale sugli ascolti di un determinato brano di un album prodotto (definire un prezzo per ogni ascolto). Alcuni album possono essere autoprodotti dall'artista: in questo caso i compensi del “produttore” si annullano. Deve essere possibile listare in ordine ascendente tutti i produttori in funzione dei compensi ottenuti.

TRACCIA 2: APPLICAZIONE DI E-LEARNING TRAMITE QUIZ

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX) per l'e-learning che consenta di gestire test basati su quiz.

I test possono essere inseriti nel sistema da un insegnante, che si registrerà inserendo il proprio nome e cognome, oltre che una login e una password.

Un test consiste di un insieme di quiz che deve essere fissato alla creazione del test. Ogni test è caratterizzato da un nome univoco che lo identifica.

Esistono due tipi di quiz: quiz ‘a risposta multipla’ e quiz ‘a risposta aperta’. Un quiz a risposta multipla è caratterizzato da una domanda (espressa tramite un breve testo), un elenco di possibili risposte (ognuna delle quali descritta da un breve testo ma una sola delle quali è da ritenersi corretta), il punteggio da assegnare in caso di risposta esatta e il punteggio (eventualmente anche negativo) da assegnare in caso di risposta errata.

Un quiz a risposta aperta è caratterizzato, oltre che da un breve testo che descrive la domanda posta, dalla massima lunghezza prevista per il testo di risposta e dai punteggio minimo e massimo che l'insegnante potrà assegnare in base alla correttezza della risposta.

Anche gli studenti si registreranno al sistema immettendo il proprio nome e cognome oltre che una login e password.

Uno studente può sostenere un test scegliendolo dall'elenco dei test inseriti, fornendo una risposta tra quelle proposte per ogni quiz a risposta multipla e un testo per ogni quiz a risposta aperta.

L'insegnante che ha creato il test ha il compito di valutare la correttezza di tutte le risposte ai quiz a risposta aperta degli studenti che hanno sostenuto il test assegnando un punteggio compreso tra il minimo e il massimo previsti per quel quiz, in modo che il sistema possa calcolare il numero esatto di risposte corrette fornite dallo studente per quel test. Lo studente può stampare l'insieme di tutti i risultati dei test che ha valutato.

Lo studente può consultare il punteggio ottenuto dal suo test solo dal momento in cui l'insegnante ha completato la valutazione.

Per i gruppi composti da 3 membri: L'insegnante può indicare che alcuni test sono destinati all'autovalutazione. Per questi test lo studente può modificare le risposte fornite, vedere la risposta esatta (nel caso di quiz a risposta multipla) oppure una risposta proposta dall'insegnante (nel caso di quiz a risposta aperta). Per questi test lo studente può autovalutare la correttezza delle sue risposte e calcolare autonomamente il punteggio totale su richiesta dello studente.

L'insegnante dovrà dunque indicare in fase di creazione se si tratta di test di valutazione o di autovalutazione e in quest'ultimo caso fornire anche una risposta per tutti i quiz a risposta aperta.

TRACCIA 3: SISTEMA DI GESTIONE DI UNA RUBRICA TELEFONICA AVANZATA

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di una rubrica telefonica avanzata. La rubrica deve essere in grado di consentire la memorizzazione e visualizzazione di dati riguardanti contatti. Per ogni contatto la rubrica deve ricordare il nome e cognome della persona cui si riferisce. Inoltre, può essere eventualmente memorizzata anche una foto (della quale bisogna ricordare il percorso sul disco dove può essere reperita).

I contatti possono essere organizzati in gruppi (dotati di un nome) che comprendono uno o più contatti. I gruppi possono anche intersecarsi tra loro, cosicché un contatto può anche appartenere a più di un gruppo. Per ogni contatto, bisogna mantenere un insieme (eventualmente vuoto) dei suoi indirizzi di posta elettronica. Inoltre, bisogna anche ricordare tutti gli account a sistemi di messaging. Per ognuno di questi account, bisogna ricordare il fornitore (ad esempio Whatsapp, Telegram, Teams, etc.), il nickname dichiarato dal contatto, la frase di benvenuto e l'indirizzo e-mail collegato a tale account. L'indirizzo e-mail deve essere necessariamente tra gli account di posta già salvati per il contatto. Per ogni contatto possono poi essere mantenuti i suoi indirizzi fisici (per ognuno di essi, bisogna conoscere Via, Città, CAP, Nazione). In particolare, deve essere obbligatoriamente definito un indirizzo principale, mentre possono esserci uno o più eventuali altri indirizzi secondari. Infine, per ogni contatto devono essere mantenuti i suoi eventuali numeri telefonici, distinguendo tra telefoni fissi e mobili. Per ogni telefono mobile, può essere indicato un telefono fisso cui verranno reindirizzate eventuali chiamate senza risposta e, analogamente per ogni telefono fisso deve essere indicato un telefono mobile per il reindirizzamento. Ogni contatto deve avere almeno un telefono fisso e un telefono mobile.

Si tenga conto che il sistema accetta contatti che dichiarino stessi indirizzi fisici o numeri telefonici ma non accetta contatti che dichiarano stesse e-mail.

Il sistema deve fornire funzionalità per aggiungere nuovi contatti e creare, modificare o eliminare ognuna delle informazioni in esso contenute. Inoltre, devono essere realizzate funzionalità per la ricerca dei contatti per nome, per email, per account di messaging e per numero di telefono.

Per i gruppi composti da 3 membri: La rubrica ha un sistema di sicurezza per il quale un sottoinsieme dei contatti viene definito riservato ed è accessibile all'utente solo dopo che abbia digitato una password (unica per tutti i contatti riservati nella rubrica). Il sistema deve anche essere in grado di rilevare i possibili contatti duplicati e l'utilizzo eventuale di uno stesso indirizzo di posta elettronica in account corrispondenti a contatti diversi. In questi casi deve consentire all'utente di eliminare il contatto duplicato o di modificare gli indirizzi dei contatti duplicati.

2. OUTPUT ATTESI DAL COMMITTENTE

Per le attività di progetto, il Committente richiede gli output dettagliati, per ciascun insegnamento, di seguito.

OBJECT ORIENTATION

1. Documento PDF contenente una descrizione di Progettazione O-O del sistema, composto da:
 - a. Diagramma delle classi del dominio del problema.
 - b. Diagramma di dettaglio della classi nel dominio della soluzione
 - c. Sequence Diagram di due funzionalità a scelta.
2. Codice Sorgente dell'applicativo

BASI DI DATI

Documentazione contenente:

1. Documento di Design della base di dati:
 - a. Diagramma Class Diagram della base di dati.
 - b. Ristrutturazione Class Diagram
 - c. Dizionario delle Classi, delle Associazioni e dei Vincoli.
 - d. Schema Logico con descrizione di Trigger e Procedure individuate.
2. File SQL contenenti:
 - a. Creazione della struttura della base di dati
 - b. Popolazione del DB
 - c. (Facoltativo, ma apprezzato) README contenente i commenti all'SQL

3. FORMAZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO

Sono ammessi Gruppi di Lavoro da 2 o da 3 componenti. Di seguito è indicata la caratterizzazione dei Gruppi di Lavoro e, per ciascuna tipologia di gruppo, gli artefatti richiesti.

- I Gruppi i cui membri intendono sostenere entrambi gli insegnamenti sono denominati **“OO+BD”**. Questi gruppi devono consegnare tutto quanto indicato in Sezione 4.
- I Gruppi i cui membri intendono sostenere solo l’insegnamento di Object Orientation (e **NON** intendono sostenere l’esame di Basi di Dati) sono denominati **“OO”**. Questi gruppi devono consegnare tutto quanto indicato in Sezione 4 nell’elenco “Object Orientation”.
- I Gruppi i cui membri intendono sostenere solo l’insegnamento di Basi di Dati (e **NON** intendono sostenere l’esame di Object Orientation) sono denominati **“BD”**. Questi gruppi devono consegnare tutto quanto indicato in Sezione 4 punto nell’elenco “Basi di Dati”.

Per richiedere la formazione di un Gruppo di Lavoro, si richiede che uno dei componenti del gruppo compili la **Google Form**, presente al seguente link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc-ArbiBYOLasUYtibIMnfmQtCW-WFEo2sUU3EAUBOWV_fcqg/viewform?usp=pp_url&entry.893025245=@studenti.unina.it&entry.2123023737=Basi+di+Dati&entry.2123023737=Object+Orientation

All’interno della form si richiede l’inserimento delle informazioni relative ai componenti del suddetto gruppo: Nome, Cognome, Matricola ed un indirizzo di posta istituzionale (@studenti.unina.it). Per ogni gruppo registrato, il componente Numero 1 verrà considerato il referente del proprio gruppo; eventuali comunicazioni da parte dei docenti saranno inviate a lui, il quale dovrà farsi carico di informare i restanti componenti.

Successive modifiche alla composizione dei gruppi, salvo se motivate da giustificati e comprovati motivi, risulteranno in una penalizzazione per gli studenti coinvolti.

IMPORTANTE: La creazione di gruppi con un singolo componente è consentita soltanto in presenza di giustificati e documentati motivi. Per richiedere la creazione di un gruppo con un singolo partecipante, è necessario fissare un incontro con il docente in orario di ricevimento, secondo le modalità indicate sul sito [webdocenti](#).

3.1 COMUNICAZIONI E RICHIESTE AL DOCENTE

Eventuali comunicazioni o richieste di chiarimenti ai docenti, dovranno essere fatte separatamente per i due insegnamenti. Le mail dovranno essere inviate dal referente del gruppo dall’indirizzo registrato e dovranno mantenere in Cc anche gli altri componenti del gruppo.

4. MODALITÀ DI CONSEGNA E CONTROLLI ANTIPLAGIO

Le consegne per i due insegnamenti sono totalmente slegate ed indipendenti.

Per quanto riguarda l'insegnamento **"Object Orientation"**, tutti gli output previsti vanno consegnati preferibilmente entro il **30 Settembre 2022** secondo le modalità descritte di seguito. Dopo tale data, i gruppi dovranno contattare il docente per avere un requisito extra da sviluppare entro e non oltre **30 Marzo 2023**.

Per quanto riguarda l'insegnamento **"Basi di Dati"**, tutti gli output previsti vanno consegnati entro il **30 Marzo 2023** secondo le modalità descritte di seguito.

Per entrambi gli insegnamenti, la consegna avviene con l'invio, da parte di uno dei componenti del Gruppo di Lavoro, di una mail, secondo lo schema specificato nella tabella seguente

Tipo Gruppo	Oggetto e-mail consegna progetto	Destinatari	CC
Entrambi gli Insegnamenti	[OObD2122] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	silvio.barra@unina.it ptramont@unina.it	Tutti i membri del gruppo
Solo Object Orientation	[OO2122] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	ptramont@unina.it	Tutti i membri del gruppo
Solo Basi di Dati	[BD2122] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	silvio.barra@unina.it	Tutti i membri del gruppo

Il link deve contenere:

- un link alla documentazione in formato PDF, ottenuto utilizzando una piattaforma di file sharing come Google Drive, OneDrive o Dropbox;
- un link ad un archivio in formato zip contenente **tutto** il codice sorgente (per l'esame di O-O) o il codice SQL sviluppato (per l'esame di BD), ottenuto utilizzando una piattaforma di file sharing come per il punto precedente;
- se pubblico, un link al sistema di versionamento usato durante lo sviluppo (e.g.: GitHub, BitBucket, GitLab).

Si noti che:

- la mail di consegna **non** deve contenere in nessun caso allegati, ma soltanto link;
- i link devono rimanere attivi almeno fino alla presentazione del prodotto (si veda Sezione 7);
- non è richiesta la consegna di file eseguibili e/o di librerie di terze parti utilizzate;
- l'archivio zip contenente il codice sorgente/SQL sviluppato **non** deve contenere altri archivi, ma soltanto directory e file sorgenti.

In **"Errore. L'origine riferimento non è stata trovata."**, per ciascun tipo di Gruppo, sono dettagliati i destinatari cui inviare la mail di consegna e l'oggetto che quest'ultima deve tassativamente avere. Si noti che è necessario sostituire a "<ID-Gruppo>" l'identificativo del proprio gruppo ed a "ID-Traccia" l'identificativo della traccia assegnata. **Le mail di consegna non conformi a quanto specificato in questa sezione saranno ignorate e fonte di penalizzazione in fase di valutazione.** Le mail ben formate riceveranno, entro una settimana, conferma dell'avvenuta consegna.

CONTROLLI ANTIPLAGIO

Si rende noto che tutti gli artefatti consegnati vengono processati con software antiplagio e raffrontati automaticamente con progetti degli anni scorsi e di quest'anno. In presenza di presunto plagio, ad insindacabile giudizio dei docenti, il lavoro viene annullato nella sua interezza a tutti i gruppi coinvolti, che riceveranno un nuovo progetto, più complesso del presente.

5. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO E VALUTAZIONE

I due insegnamenti sono totalmente slegati da un punto di vista di tempistiche per gli esami. Non c'è quindi alcun vincolo o propedeuticità tra i due.

Dopo aver effettuato la consegna secondo le modalità descritte in Sezione precedente ed aver ricevuto conferma della stessa, il Gruppo di Lavoro richiede, per ciascuno degli esami, un appuntamento con il docente per presentare il lavoro svolto.

OBJECT ORIENTATION

L'incontro per la presentazione del prodotto e per la valutazione si terrà secondo le modalità previste per il ricevimento studenti del prof. Porfirio Tramontana, indicate sul sito webdocenti. Un membro del Gruppo di Lavoro dovrà inviare una mail all'indirizzo ptramont@unina.it con un invito avendo cura che l'orario proposto rientri nell'orario di ricevimento e che tutti gli altri membri del Gruppo siano inseriti in copia conoscenza.

Durante l'incontro, il Gruppo di Lavoro mostrerà una demo del sistema realizzato, seguita da domande del docente, a tutti i membri del gruppo, sul codice sorgente.

BASI DI DATI

L'incontro per la presentazione del progetto sarà concordato con il docente di riferimento per il progetto, Prof. Silvio Barra. Il referente del Gruppo di Lavoro dovrà inviare una mail all'indirizzo silvio.barra@unina.it e mettere in Cc il/i componente/i del gruppo.

Durante l'incontro, il Gruppo di Lavoro mostrerà la base di dati realizzata, a cui seguiranno domande del docente a tutti i membri del gruppo, sugli artefatti sviluppati. Saranno valutate la completezza, i contenuti del prodotto e l'aderenza ai documenti di progettazione, attraverso feed-back diretti.

Si sottolinea che, in sede di discussione del progetto, **tutti i membri del gruppo di lavoro contraente devono conoscere ogni aspetto del sistema presentato**. La mancata conoscenza di parti del prodotto da parte di uno dei membri, anche se dovuta alla suddivisione interna dei compiti, risulterà in una penalizzazione per tutti i membri del gruppo.

6. VALIDITÀ DEL PROGETTO

Per quanto riguarda l'insegnamento "Object Orientation", tutti gli output previsti vanno consegnati preferibilmente entro il **30 Settembre 2022** secondo le modalità descritte in Sezione 5. Dopo tale data, i gruppi dovranno contattare il docente per avere un requisito extra da sviluppare entro e non oltre **30 Marzo 2023**.

Per quanto riguarda l'insegnamento "Basi di Dati", **il progetto ha validità fino a Marzo 2023**.

Per entrambi gli insegnamenti, il progetto consegnato ha validità di un anno. Ciò vuol dire che gli studenti hanno, dopo aver consegnato il progetto, un anno di tempo per discuterlo e superare la/e prova/e scritta/e.