



ENTE/I: DIETI

PROTOCOLLO N.: Uni-01-2021

DATA EMISSIONE: 03/11/2021

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. Tramontana, S. Barra APPROVA: P. Tramontana, S. Barra	A: Studenti di Basi di Dati (Gr. 2) e Object Orientation (Gr. 2) 2023-2024
	P.C.: n.a.

## INDICE

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

## REVISIONI

Data	Versione	Autore	Descrizione
03/11/2023	0.1	P. Tramontana	Prima bozza.

## 1. SPECIFICA TRACCE

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

### TRACCIA 1: COMPAGNIE DI NAVIGAZIONE

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX) che consente ad un viaggiatore di conoscere e scegliere i viaggi utili per raggiungere le isole.

Il sistema si basa sulla conoscenza delle corse offerte dalle compagnie di navigazione. Ogni corsa è offerta da una specifica compagnia di navigazione, che indica il tipo di natante utilizzato. Tra i tipi di natante si distinguono i traghetti (che trasportano persone e automezzi), gli aliscafi e le motonavi (che trasportano entrambe solo passeggeri). Ogni corsa ha cadenza giornaliera, un orario di partenza e un orario di arrivo ma può essere operata solo in alcuni giorni della settimana e solo in alcuni specifici periodi dell'anno.

Ad esempio, una compagnia potrebbe operare una corsa di motonave da Mu ad Atlantide soltanto il martedì e il giovedì e nel periodo tra il 15 giugno e il 15 settembre.

Ogni corsa ha diversi prezzi: un prezzo per il biglietto intero, uno per il biglietto ridotto. Inoltre può esserci un sovrapprezzo per la prenotazione e uno per i bagagli. Ogni corsa è caratterizzata da un porto di arrivo e da uno di partenza: nel caso di corse che abbiano uno scalo intermedio il sistema espone tra le sue corse tutte le singole tratte. Ad esempio, se esiste una corsa tra Mu e Atlantide con scalo a Tortuga, il sistema manterrà tutte e tre le corse da Mu a Tortuga, da Tortuga ad Atlantide e da Mu ad Atlantide.

Ogni compagnia di navigazione ha un nome e una serie di contatti (telefono, mail, sito web indirizzi su diversi social).

Il sistema può essere utilizzato dalle compagnie e dai passeggeri.

Le compagnie possono aggiornare le proprie corse oppure segnalare l'annullamento o il ritardo di una singola corsa.

Il passeggero può consultare il tabellone delle corse, che contiene tutte le corse da un determinato porto di partenza verso un determinato porto di destinazione, da un giorno e orario di partenza indicato e per le successive 24 ore, eventualmente filtrate in base al tipo di natante scelto o in base al prezzo. Nel tabellone le corse in ritardo o cancellate dovranno comunque essere mostrato con una annotazione che riporti questo evento.

*Per gruppi da 3 persone::* Le compagnie indicano anche la capienza dei natanti utilizzati per quella corsa, in termini di numero di posti per i passeggeri e numero di posti per autoveicoli. I passeggeri possono prenotare una singola corsa solo se il sistema verificherà la presenza di un posto utile. All'atto della prenotazione il sistema dovrà aggiornare il numero dei posti utili in tutte le tratte interessate. Ad esempio, all'atto della prenotazione di due biglietti passeggero e un autoveicolo da Atlantide a Tortuga dovranno essere diminuite le disponibilità di biglietti passeggero ed autoveicolo anche nella tratta da Atlantide a Mu (ma non in quella da Tortuga a Mu).

## TRACCIA 2: SISTEMA DI GESTIONE DEL CICLO DI VITA DI UNA PAGINA WIKI

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 del ciclo di vita di una pagina di una wiki.

Una pagina di una wiki ha un titolo e un testo. Ogni pagina è creata da un determinato autore. Il testo è composto di una sequenza di frasi. Il sistema mantiene traccia anche del giorno e ora nel quale la pagina è stata creata. La pagina può contenere anche dei collegamenti. Ogni collegamento è caratterizzato da una frase da cui scaturisce il collegamento e da un'altra pagina destinazione del collegamento.

Il testo può essere modificato da un altro utente del sistema, che seleziona una o più delle frasi, scrive la sua versione alternativa (modifica) e prova a proporla.

La modifica proposta verrà notificata all'autore del testo originale la prossima volta che utilizzerà il sistema. L'autore potrà vedere la sua versione originale e la modifica proposta. Egli potrà accettare la modifica (in quel caso la pagina originale diventerà ora quella con la modifica apportata), rifiutare la modifica (la pagina originale rimarrà invariata). La modifica proposta dall'autore verrà memorizzata nel sistema e diventerà subito parte della versione corrente del testo. Il sistema mantiene memoria delle modifiche proposte e anche delle decisioni dell'autore (accettazione o rifiuto).

Nel caso in cui si fossero accumulate più modifiche da rivedere, l'autore dovrà accettarle o rifiutarle tutte nell'ordine in ordine dalla più antica alla più recente.

Ad esempio, il testo originale del 3 novembre ore 10 del Prof. Tramontana potrebbe essere "traccia del progetto di OO", mentre il 3 novembre alle ore 11 il Prof. Barra potrà modificarlo in "traccia del progetto di OO e BD" e il Prof. Tramontana potrà accettare la modifica alle ore 12. A quel punto la versione corrente sarà quella proposta dal Prof. Barra. In alternativa il Prof. Tramontana potrebbe, alle ore 12 rifiutare la modifica del Prof. Barra e attuare invece la modifica "traccia del progetto di OO e BD gruppo 2" che diventerà subito parte della versione corrente (essendo la modifica stata disposta dall'autore della pagina).

Gli utenti generici del sistema potranno cercare una pagina e il sistema mostrerà la versione corrente del testo e i collegamenti.

Gli autori dovranno prima autenticarsi fornendo la propria login e password. Tutti gli autori potranno vedere tutta la storia di tutti i testi dei quali sono autori e di tutti quelli nei quali hanno proposto una modifica.

*Per gruppi da 3 persone:* Nel contesto del processo di accettazione o rifiuto di una modifica, l'autore della pagina potrà anche consultare la reputazione dell'utente che ha proposto la modifica, calcolato in termini di numero di pagine realizzate e frazione di modifiche accettate diviso per modifiche proposte.

## TRACCIA 3: SISTEMA INFORMATIVO DEI CALCIATORI

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 calciatori di tutto il mondo.

Ogni calciatore è caratterizzato da nome, cognome, data di nascita, piede (sinistro, destro o ambidestro), uno o più ruoli di gioco (portiere, difensore, centrocampista, attaccante) e una serie di feature caratteristiche (ad esempio colpo di testa, tackle, rovesciata, etc.).

Il giocatore ha una carriera durante la quale può militare in diverse squadre di calcio. La militanza in una squadra è caratterizzata da uno o più periodi di tempo nei quali il giocatore era in quella squadra. Ogni periodo di tempo ha una data di inizio ed una data di fine. Durante la militanza del giocatore nella squadra si tiene conto del numero di partite giocate, del numero di goal segnati e del numero di goal subiti (applicabile solo ai giocatori di ruolo portiere). Il giocatore può inoltre vincere dei trofei, individuali o di squadra.

Il giocatore può avere anche una data di ritiro a seguito della quale decide di non giocare più. Le squadre di calcio sono specificate dal loro nome e nazionalità.

L'amministratore del sistema si identifica con una login ed una password e ha il diritto di inserire nuovi giocatori nella base di dati, modificarne i dati, aggiungere ulteriori informazioni oppure eliminare un giocatore.

L'utente generico può vedere l'elenco dei giocatori e le loro caratteristiche e può richiedere diverse ricerche, ad esempio filtrando i giocatori per nome, per ruolo, per piede, per numero di goal segnati, per numero di goal subiti, per età, per squadre di appartenenza.

*Per gruppi da 3 persone:* I giocatori dopo la fine della carriera possono diventare allenatori o dirigenti. Il sistema continua a mantenere una parte delle informazioni (squadra, numero di partite e trofei vinti) anche per allenatori e dirigenti.

Inoltre, può accedere al sistema anche un terzo tipo di utente, consistente nel Giocatore stesso. Egli ha una sua login e password e può modificare unicamente i dati relativi a sé stesso.

## 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/1ajotyZpi8hnUFIFe6XBmKpJzv\\_wBmAi0P\\_FlYkpqt1Q/edit](https://docs.google.com/forms/d/1ajotyZpi8hnUFIFe6XBmKpJzv_wBmAi0P_FlYkpqt1Q/edit)

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.

#### 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 entrambi gli insegnamenti tutti gli output previsti vanno consegnati entro il **30 Marzo 2024** 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	[OBD2324] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	<a href="mailto:silvio.barra@unina.it">silvio.barra@unina.it</a> <a href="mailto:ptramont@unina.it">ptramont@unina.it</a>	Tutti i membri del gruppo
Solo Object Orientation	[OO2324] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	<a href="mailto:ptramont@unina.it">ptramont@unina.it</a>	Tutti i membri del gruppo
Solo Basi di Dati	[BD2224] Consegna progetto <IdGruppo><IdTraccia>	<a href="mailto:silvio.barra@unina.it">silvio.barra@unina.it</a>	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 “**Error! Reference source not found.**”, 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](mailto: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](mailto: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 entrambi gli insegnamenti **il progetto ha validità fino a Marzo 2024.**

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.

Per quanto riguarda il corso di Object Orientation, la consegna e valutazione del progetto è propedeutica alla partecipazione alla prova scritta. Fa eccezione il caso degli studenti che hanno superato le prove intercorso nell'autunno del 2023, che possono far valere il risultato delle prove a patto di concludere consegna e valutazione del progetto entro marzo 2024.