



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. 1)**

**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: A. Peron, S. Di Martino, L. L. L. Starace APPROVA: A. Peron, S. Di Martino	A: Studenti di Basi di Dati (Gr. 1) e Object Orientation (Gr. 1) 2021-2022
	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 .....	4
TRACCIA 3: SISTEMA DI GESTIONE PER CORSI DI FORMAZIONE .....	5
<b>2. OUTPUT ATTESI DAL COMMITTENTE .....</b>	<b>6</b>
OBJECT ORIENTATION .....	6
BASI DI DATI .....	6
<b>3. FORMAZIONE DEI GRUPPI DI LAVORO .....</b>	<b>7</b>
<b>4. MODALITÀ DI CONSEGNA E CONTROLLI ANTIPLAGIO .....</b>	<b>9</b>
CONTROLLI ANTIPLAGIO .....	10
<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
30/09/2021	0.1	L. L. L. Starace	Prima stesura.
04/11/2021	1.0	A. Peron, S. Di Martino, L. L. L. Starace	Modifiche minori.
08/01/2021	1.1	L. L. L. Starace	Nuove modalità di consegna tramite directory Sharepoint via MS Teams. Modificato modalità di formazione gruppi.

## 1. SPECIFICA TRACCE

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

### TRACCIA 1: SISTEMA DI TRACCIAMENTO CONTATTI PER RISTORANTI

(max 15 progetti, con gruppi di due/tre studenti)

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 tracciamento contatti COVID19 in ristoranti. Il sistema permette di gestire più ristoranti, ciascuno con una o più sale. Ciascuna sala, identificata da un nome, contiene uno o più tavoli. Ciascun tavolo è identificato da un codice (univoco per ciascuna sala), da un numero massimo di avventori, e da un elenco di tavoli adiacenti facenti parte della stessa sala. Il sistema permette agli operatori di tenere traccia dell'arrivo di tavolate di avventori. Ciascuna tavolata avrà associato un elenco di avventori (con nome, cognome, numero di carta d'identità e numero di telefono), la data di arrivo, i camerieri che hanno servito la tavolata, e il tavolo che il personale di sala gli ha assegnato. Si assuma che i ristoranti effettuino soltanto servizio serale nella fascia oraria 20 – 22, e quindi che, in ciascuna data, al più una tavolata possa essere associata ad un dato tavolo. Inoltre, il numero di avventori in una tavolata non può essere superiore al numero di posti del tavolo cui è assegnata. Il sistema permette infine di ottenere statistiche, su base mensile e giornaliera, del numero totale di avventori di ciascun ristorante. La visualizzazione di queste statistiche anche tramite grafici è estremamente apprezzata.

*Per i gruppi composti da 3 membri:* Il sistema permette, in caso di segnalazione di positività al COVID19 di uno degli avventori, di effettuare interrogazioni per recuperare i nomi e i numeri di telefono degli altri avventori che potrebbero essere stati esposti al virus. In particolare, dati un numero di carta di identità e una data, il sistema recupera i nominativi e i numeri di telefono di tutti gli avventori seduti allo stesso tavolo della persona risultata positiva, nei tavoli immediatamente adiacenti, e nei tavoli adiacenti a questi ultimi.

### TRACCIA 2: SISTEMA DI GESTIONE RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

(max 15 progetti, con gruppi di due/tre studenti)

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 bibliografie. Il sistema permette agli utenti di salvare e organizzare i propri riferimenti bibliografici. In particolare, è possibile inserire/modificare/rimuovere riferimenti bibliografici di diverso tipo (e.g.: articoli scientifici su conferenza o rivista, libri, risorse on-line, dataset, etc.). Ciascun riferimento è caratterizzato da un titolo univoco, un elenco di autori, una data, un URL (obbligatorio solo per risorse on-line), un DOI (facoltativo, ma univoco ove presente), e una descrizione testuale in cui l'utente può indicare aspetti significativi. Inoltre, un riferimento può essere associato a un insieme di rimandi, ovvero di altri riferimenti presenti nel sistema che vengono menzionati nel testo. Un utente, infine, può definire un insieme di categorie personalizzate e possibilmente gerarchiche, e associare ciascun riferimento a una o più categorie. Per organizzazione gerarchica delle categorie si intende la possibilità di specificare che una certa categoria (e.g.: "Informatica") ha una o più sotto-categorie (e.g.: "Basi di Dati" o "Testing"). Non è possibile introdurre dipendenze cicliche, ovvero non è possibile che una categoria sia una sotto-categoria (anche transitivamente) di sé stessa. L'appartenenza a una sotto-categoria implica l'appartenenza a tutte le sue super-categorie. Non è pertanto possibile associare esplicitamente a un riferimento una categoria e una

sua super-categoria. Il sistema permette infine di effettuare interrogazioni avanzate, con possibilità di filtraggio per una o più categorie, per data, per parole chiave e per autore. Inoltre, è possibile ordinare i riferimenti per numero di citazioni ricevute, ovvero per il numero di volte in cui il riferimento è presente nei rimandi di altri riferimenti.

*Per i gruppi composti da 3 membri:* Il sistema permette di esplorare le collaborazioni tra gli autori presenti in bibliografia. In particolare, indicato un autore, il sistema è in grado di produrre una lista di co-autori, ovvero autori che hanno prodotto risorse bibliografiche con l'autore iniziale. A ciascun co-autore in questa lista è associato il numero di risorse bibliografiche di cui è co-autore. Inoltre, dato un autore, è possibile recuperare tutti i riferimenti bibliografici in cui figura l'autore indicato, un suo co-autore, o un co-autore di un co-autore.

### TRACCIA 3: SISTEMA DI GESTIONE PER CORSI DI FORMAZIONE

(max 15 progetti, con gruppi di due/tre studenti)

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 corsi di formazione. Il sistema permette ad un operatore di gestire corsi di formazione. Un corso è caratterizzato da un nome, una descrizione, un tasso di presenze minimo necessario (e.g.: 75%), un numero massimo di partecipanti, e da una o più lezioni. Ciascuna lezione è caratterizzata da un titolo, una descrizione, una durata (espressa in ore), e una data e orario di inizio. I corsi possono inoltre essere organizzati in aree tematiche definibili dagli operatori, e un corso può appartenere a più aree tematiche. Gli operatori possono anche iscrivere studenti ai corsi e, per ogni lezione, tenere traccia delle presenze/assenze degli studenti iscritti. Il sistema permette di effettuare interrogazioni avanzate sui corsi erogati, con possibilità di filtraggio per una o più categorie, per data, per parole chiave. Inoltre, il sistema permette di visualizzare, per ciascun corso, statistiche sul tasso di frequenza (e.g.: numero medio, minimo e massimo di studenti a lezione, percentuale di riempimento media) e un prospetto dove sono evidenziati gli studenti che hanno ottenuto il numero minimo di presenze e sono quindi idonei al superamento del corso.

*Per i gruppi composti da 3 membri:* Il sistema permette, per ciascun corso, l'inserimento di zero o più test di valutazione. Un test, come una lezione, è caratterizzato da un titolo, una descrizione, una durata (espressa in ore), e una data e orario di inizio. Un test di valutazione non può sovrapporsi a una lezione dello stesso corso. Inoltre, ogni test ha un punteggio minimo (espresso in centesimi) per il superamento. Per ciascun test, un operatore può indicare, per ciascuno studente iscritto al corso, il punteggio ottenuto. Inoltre, il sistema include un prospetto finale dove sono evidenziati tutti gli studenti che hanno superato il corso, ovvero che hanno ottenuto il numero minimo di presenze e almeno il punteggio minimo a tutti i test.

## 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 di design.
  - b. CRC Card per tutte le classi.
  - c. Sequence Diagram di due funzionalità a scelta.
2. Codice Sorgente dell'applicativo

### BASI DI DATI

1. Documento di Design della base di dati:
  - a. Diagramma Class Diagram della base di dati.
  - b. Dizionario delle Classi, delle Associazioni e dei Vincoli.
  - c. 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 invii una mail secondo le modalità descritte di seguito per ciascun tipo di gruppo. La mail di formazione gruppo dovrà:

- contenere **una tabella** riportante le informazioni personali dei partecipanti, secondo il seguente template:

Cognome	Nome	Matricola (per esteso)	Indirizzo e-mail istituzionale
---------	------	------------------------	--------------------------------

- (Opzionalmente) Contenere un ordinamento di preferenza per le tracce: in tale ordinamento, la prima traccia è quella maggiormente preferita dal gruppo mentre l’ultima è la meno preferita. Questo ordinamento deve contenere tutte le tracce indicate in Sezione 2, e l’assegnazione della traccia cercherà di tenere conto delle preferenze dei gruppi. Se non sono indicate preferenze, la traccia sarà assegnata in modo casuale tra quelle disponibili.
- avere come oggetto e come destinatari quelli indicati nella tabella sottostante, e avere in copia conoscenza tutti i membri del gruppo.

Tipo Gruppo	Oggetto e-mail formazione gruppo	Destinatari	CC
Entrambi gli Insegnamenti	[OOBD2122] Formazione gruppo	<a href="mailto:luigiliberolucio.starace@unina.it">luigiliberolucio.starace@unina.it</a> , <a href="mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it">franca.roccoditorrepadula@unina.it</a>	<a href="mailto:sergio.dimartino@unina.it">sergio.dimartino@unina.it</a> , <a href="mailto:adrperon@unina.it">adrperon@unina.it</a>
Solo Object Orientation	[OO2122] Formazione gruppo	<a href="mailto:luigiliberolucio.starace@unina.it">luigiliberolucio.starace@unina.it</a> , <a href="mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it">franca.roccoditorrepadula@unina.it</a>	<a href="mailto:sergio.dimartino@unina.it">sergio.dimartino@unina.it</a>
Solo Basi di Dati	[BD2122] Formazione gruppo	<a href="mailto:luigiliberolucio.starace@unina.it">luigiliberolucio.starace@unina.it</a> , <a href="mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it">franca.roccoditorrepadula@unina.it</a>	<a href="mailto:adrperon@unina.it">adrperon@unina.it</a>

**Le mail che non rispettano il formato indicato saranno ignorate.** Le mail ben formate, invece, riceveranno entro una settimana una risposta indicante il codice identificativo del gruppo costituito, e la **traccia assegnata**.

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

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](#).



## 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 il caricamento degli artefatti richiesti, tramite Microsoft Teams, in una cartella apposita messa a disposizione del gruppo, e con il contestuale invio di una email di consegna.

In particolare, nella sezione *File* del canale "*Progetto*" del Team di *Object Orientation Gr. 1*, è resa disponibile la directory "CONSEGNE PROGETTI". All'interno di questa directory, è creata dai committenti, per ciascuno dei gruppi di lavoro contraenti, una directory avente come nome l'identificativo del gruppo. I permessi di accesso a queste directory saranno impostati in modo tale che soltanto i membri di un gruppo di lavoro possano visualizzare la directory corrispondente.

**I gruppi che non riescono a visualizzare la propria directory correttamente, oppure visualizzano altre directory oltre alla propria, sono tenuti a segnalare la cosa immediatamente** contattando tramite chat di MS Teams la dott.ssa Franca Rocco Di Torrepadula ([franca.roccoditorrepadula@unina.it](mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it)).

**Si noti che:**

- Per entrambi gli insegnamenti, la documentazione per il progetto deve essere in formato PDF, ed avere come nome file "Documentazione-NomeInsegnamento-IdGruppo" (e.g.: "Documentazione-BasiDiDati-00BD2122\_1234.pdf", "Documentazione-ObjectOrientation-00BD2122\_42.pdf");
- Per l'insegnamento di Object Orientation, il codice sorgente sviluppato deve essere caricato come un unico archivio in formato **ZIP** (non RAR, TAR, o altro). L'archivio non deve contenere altri archivi, ma soltanto directory e file sorgente. Inoltre, l'archivio **NON** deve contenere file compilati e/o dipendenze sviluppate da terze parti. Il file deve avere come nome "Consegna-ObjectOrientation-IdGruppo" (e.g.: "Consegna-ObjectOrientation-00BD2122\_42.zip");
- Per l'insegnamento di Basi Di Dati, gli script SQL sviluppati e l'eventuale README, devono essere caricati come un unico archivio in formato ZIP (non RAR, TAR, o altro). L'archivio non deve contenere altri archivi, ma soltanto directory e file sorgente. Il file deve avere come nome "Consegna-BasiDiDati-IdGruppo" (e.g.: "Consegna-BasiDiDati-00BD2122\_42.zip");

Contestualmente al caricamento degli artefatti da consegnare nella propria directory, il gruppo di lavoro contraente deve inviare una email per comunicare l'avvenuta consegna secondo le modalità descritte in "Tabella 1 - Dettagli email consegna prodotto". Nella tabella, per ciascun insegnamento, 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.

Tabella 1 - Dettagli email consegna prodotto

Insegnamento	Oggetto email consegna	Destinatari	CC
Object	[OO2122] Consegna gruppo	<a href="mailto:luigiliberolucio.starace@unina.it">luigiliberolucio.starace@unina.it</a> ,	<a href="mailto:sergio.dimartino@unina.it">sergio.dimartino@unina.it</a>
Orientation	<ID-Gruppo>	<a href="mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it">franca.roccoditorrepadula@unina.it</a>	
Basi di Dati	[BD2122] Consegna gruppo	<a href="mailto:luigiliberolucio.starace@unina.it">luigiliberolucio.starace@unina.it</a> ,	<a href="mailto:adrperon@unina.it">adrperon@unina.it</a>
	<ID-Gruppo>	<a href="mailto:franca.roccoditorrepadula@unina.it">franca.roccoditorrepadula@unina.it</a>	

I committenti, a valle della ricezione della email di consegna, verificano che tutti gli artefatti necessari siano stati caricati, e tengono traccia della data di consegna. **Dal momento dell'invio della mail di consegna non è più possibile, per nessun motivo, modificare gli artefatti consegnati.** Si noti che il sistema *Microsoft Sharepoint* in uso permette di visualizzare la data di ultima modifica di un file, e visualizzare la cronologia delle modifiche. In presenza di modifiche successive alla data di consegna del progetto, l'intero progetto può essere invalidato a discrezione dei committenti.

**Le mail di consegna non conformi a quanto specificato, oppure inviate in assenza di caricamento di artefatti conformi nella cartella corretta, 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 Turnitin ©, 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. Sergio Di Martino, indicate sul sito webdocenti. Un membro del Gruppo di Lavoro dovrà inviare una mail all'indirizzo [sergio.dimartino@unina.it](mailto:sergio.dimartino@unina.it) con un invito in formato ICS, 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. Adriano Peron. Un membro del Gruppo di Lavoro dovrà inviare una mail all'indirizzo [adrperon@unina.it](mailto:adrperon@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.