



**Innovazione Sociale,
Comunicazione, Nuove
Tecnologie**

**Tesi Triennale: informazioni
generali**

 **ICTUNITO**
Innovazione sociale | Comunicazione | Nuove tecnologie

La tesi triennale

- ICT la considera **molto importante**: occasione per svolgere una attività trasversale rispetto ai corsi, che mette insieme (auspicabilmente anche in modo progettuale) cose imparate in corsi diversi
- **9 CFU**. => 225 ore di impegno (grossolanamente)
 - Diversa da tesi magistrale! → Dimensionare il progetto su questi CFU
- Incremento **fino a 6 punti** sulla media pesata arrotondata
- **4 sessioni/anno** in corso del 3 anno (giugno 25, settembre 25, novembre 25, marzo 26) piu' sessione anticipata a marzo 25 (per chi finisce esami entro il 1 semestre del 3 anno)
- ATTENZIONE nuovo sistema perle tesi (su MyUnito, sezione Prova Finale)
- Scadenze (https://www.didattica-cps.unito.it/do/documenti.pl/ShowFile?_id=u3z8;field=file;key=ZG47aSour726Nw3g1o7pysLnbQHxiiRMYIGszfQxO7M4sgO1jOiOFE5YANLV8WopdNwNSKXzAAN9xPXbgILKQ4FmKzVPPVtc7mQD1EdMZN2fDcp2KyKTAsF0ov6ANmCO6Ui7prSV7PkKr7fGFfPR2;t=1742)

	estiva	autunnale	Autunnale 2 (Stima)	straord. (Stima)
Richiesta al* relat* (che deve accettare titolo) entro	30 Aprile 25	30 Giugno 25	Fine Settembre	Fine Dicembre
domanda	13 Maggio	10 luglio	~10 Ottobre	~10 Gennaio
Tesi online	16 Giugno	1 settembre	~ 4 Novembre	~ fine febbraio
lauree	30 Giu - 11 Lug	8-17 sett	Seconda meta nov - inizio dic	Seconda meta marzo
Ultimo esame	1 appello estivo	Sessione estiva	Settembre	Febbraio

Come e quando «muoversi» per la tesi

- Tesi deve essere concordate con una/un docente
- Iniziate a muovervi (almeno) 6 mesi prima della data prevista di laurea per contattare docenti nell'ambito scelto
- Non aspettare di finire gli esami
- Se arrivate come una idea la cosa è apprezzata
- **Vincolo formale:** relatrice/relatore deve essere di un settore (es. INF/01, SPS/07, ..) in cui si è sostenuto almeno un un esame anche se non con la persona stessa
 - Quindi ad esempio potete fare la tesi con qualunque collega sia un informatico (INF/01) o un sociologo (SPS/07 o SPS/08)
 - Rispettando questa regola può appartenere ad altri CDS
 - Attenzione: in caso non sia di un settore in cui si sono sostenuti esami si deve chiedere autorizzazione al CDS evidenziando le ragioni e le connessioni con esami svolti in altri settori
- La tesi deve essere coerente con il percorso al 3 anno e cercate anche di coordinarla con quello che volete fare dopo ICT

Lavorare alla tesi: varie fasi

- Durante la tesi
 - Concordare con relatrice/relatore le modalità di interazione e di discussione/consegna periodica del materiale
 - NON consegnare tutto alla fine
 - Relatrice/relatore deve approvare il lavoro svolto prima della consegna (la domanda con titolo e abstract in alcuni casi e' talmente anticipata che viene fatta a lavoro in corso e quindi non e' garanzia di poter consegnare)
- Alla domanda di laurea (circa 1 o 2 mesi prima della consegna)
 - Titolo della tesi
 - Abstract (1/2 – 1 pagina)
 - Approvazione relatrice/relatore
 - Attenzione: in caso si rimandi la laurea questa domanda deve essere annullata e ripresentata alla sessione successive, altrimenti non si potra' presentare alla successiva
- Alla scadenza della consegna
 - Un elaborato scritto in italiano o inglese approvata da relatrice/relatore
 - vengono fatti controlli con sistemi anti-plagio; Se non superati la tesi viene bloccata
 - Forma e dimensione dipendono dal tipo di tesi
 - Se tesi accompagnata da un progetto (es. sito web, app); il progetto viene descritto nella tesi ma non consegnato
- La discussione della tesi
 - Presentazione di circa 10 minuti davanti ad una commissione di 3/5 docenti che include relatrice/relatore

Diversi ambiti per la tesi

- Peculiarità' in diversi ambiti (in ordine alfabetico)
 - Comunicazione digitale/marketing
 - Economico/innovazione
 - Giuridico
 - Informatico
 - Sociologico
- Nel seguito breve rassegna delle principali caratteristiche delle tesi nei diversi ambiti
- A volte (e benvenuti) lavori che spaziano su più ambiti



Tesi ICT in ambito Comunicazione



Alcune ipotesi di area grafica e design

Tesi di comunicazione digitale ICT



Tesi di comunicazione digitale ICT

1. **Progettazione** di un prodotto digitale per soddisfare un'esigenza di un target di riferimento.
2. **Redesign** di un'interfaccia / sistema digitale per migliorarne l'usabilità.
3. **Analisi** di uno o più casi studio per dimostrare l'efficacia di tecniche e strategie

Es. progettazione servizio web

Es. redesign dell'interfaccia GTT per l'erogazione dei biglietti

Es. analisi dell'ecommerce bikester.it

DI UN PRODOTTO DIGITALE

1. **Introduzione** con una **domanda di tesi**. C'è un'esigenza da soddisfare? Il prodotto che ho in mente può rispondere a questa esigenza?
2. **Teoria**. Vengono usate le fonti bibliografiche per approfondire la tematica dal punto di vista teorico
3. **Progettazione e ricerca**. Vengono svolte le fasi della UX analizzando ad esempio la UX research e mostrando i dati della ricerca sugli utenti di riferimento
4. **Progettazione e sviluppo**. Viene mostrato il prodotto (anche solo una parte o un flusso) sotto forma di wireframe, prototipo, mockup
5. **Test** (usabilità, euristiche, ecc..) e analisi dei dati.
6. **Conclusioni** con la risposta alla domanda di tesi: il mio prodotto potrebbe soddisfare le esigenze del pubblico di riferimento?

REDESIGN

1. **Introduzione** con domanda di tesi. Un'interfaccia o un prodotto digitale presentano problemi di utilizzo, come posso migliorarlo?
2. **Teoria**. Vengono usate le fonti bibliografiche per approfondire la tematica dal punto di vista teorico
3. **Analisi e test** Esamino l'interfaccia attraverso metodologie acquisite e test e illustro i risultati.
4. **Redesign**: mostro e illustro l'interfaccia e spiego come, perché e cosa ho ridisegnato
5. **Conclusioni** con la risposta alla domanda di tesi: a seguito dell'applicazione dei metodi di ricerca e testing, la nuova interfaccia è più usabile?

CASO STUDIO

1. **Introduzione** con domanda di tesi. Quali tecniche e quali strategie per ottenere determinati risultati? Analizzo il caso studio X per dimostrare se quelle tecniche e quelle strategie funzionano.
2. **Teoria**. Vengono usate le fonti bibliografiche per approfondire la tematica dal punto di vista teorico
3. **Ricerca e analisi**. Esamino il caso studio X attraverso tutte le tecniche di analisi e benchmark, riporto i dati, li confronto e li spiego
4. **Conclusioni** con la risposta alla domanda di tesi: il caso studio X dimostra che applicando quelle tecniche e strategie si ottengono dei risultati?

Tesi di comunicazione digitale Di impresa/marketing



ho un'idea...

- **originale**
Sottolinea gli aspetti innovativi, insoliti o sorprendenti della tua idea
- **mia**
È opera del tuo ingegno, della tua passione, deriva dal tuo percorso
- **che devo raccontare**
L'idea anche se complessa può essere presentata in modo semplice.



ho un esempio...

- **interessante**
Ci sono cose che possono essere approfondite e scatenare interesse accademico
- **che merita un racconto**
Sono esempi e ambiti corposi e che possono essere condivisi per arricchire e aggiungere elementi e una visione
- **che mi ha insegnato qualcosa**
Quello che puoi imparare è prezioso anche in ottica di nuovi studi o per una professione post laurea

errori da evitare

- **tema troppo generico**
- **tema troppo ampio**
- **sbagliare a pianificare**
- **la forma è sostanza**
- **nella com e nel marketing le cose cambiano ogni giorno (perché influenzate da tecnologia)**
- **non giocare troppo con attualità**
- **mancanza di fonti autorevoli**
- **troppo legate a un case (per es. derivato da stage)**

(partiamo da qui)
**Non si copia e
non si cita
in modo sbagliato.**

(start)

**Scegli qualcosa
che nasce da te.
Una domanda?**

Suggerimento

Scegliere un'idea o un ambito in modo che produca un lavoro unico, anche se semplice, ben curato e prodotto con passione, curiosità e scrupolo.

(why)

Dimostrare a se stessi che l'ambito ha lasciato il segno.

Suggerimento

Scegliere un'idea o un ambito in modo che produca un lavoro unico, anche se semplice, ben curato e prodotto con passione, curiosità e scrupolo.

(what)

Trend, curiosità, “oggetto misterioso”, storia che vale la pena raccontare, case study, ...

Suggerimento

Nel mondo della comunicazione e del marketing gli ambiti sono tantissimi, un buon lavoro di ricerca iniziale e di selezione è fondamentale.

Non cerchiamo il trend a tutti i costi.

(how)

**Con attenzione,
scrupolo, dedizione.
Ma soprattutto con la
propria visione.**

Suggerimento

Pensare sempre a come sarà presentato il lavoro finale, in meno di 8/10 minuti e tutto è legato a dimostrare l'impegno che si è profuso e che accompagna l'idea e la tesi. La sintesi di un progetto che ha richiesto impegno e riflessioni anche complesse.

Sì, una bella storia

Spesso il lavoro di tesi porta a un racconto e in ogni storia ci sono protagonisti fondamentali da raccontare, la trama va curata, le conclusioni (il finale) devono essere corpose e mai banali.

Suggerimento

Ognuno racconta una "storia" in modo diverso. Siamo in ambito universitario, la serietà impone attenzione, contenuti e forma, ma anche uno spirito di scoperta che serve a dare "identità" alla tesi.

Nella comunicazione e nel marketing gli ambiti sono tantissimi e non ha (più) senso parlare di “digitale” o “tradizionale”.

E sì, questo complica un po' le cose.

Tesi ICT in ambito informatico

Cena, Console, (Gena), Venero



Tesi in ambito informatico

- Forte pressione
 - Quasi 2/3 delle tesi di ICT attualmente
 - Muoversi in anticipo
- Tipi di tesi
 - No a tesi compilativa
 - Salvo eccezioni davvero particolari
 - Perché NO? Vedi prossima slide
 - Si a tesi progettuale/sperimentale e
 - Analisi, Ideazione, progettazione (a diversi livelli, vedremo) di un servizio
 - Sperimentazione legata ad un servizio
 - Parte testuale che accompagna il progetto descrivendone le fasi
 - e da progettuale a ricerca (poco comune per la triennale)
 - Progettazione coinvolge tematica innovativa
 - Parte progettuale e/o testuale
 - Realizzativa (implementativa)
 - Realizzazione di un artefatto a partire da specifiche fornite

Perche' evitiamo tesi «compilative»

- Tesi compilativa: ricerca bibliografica su un argomento ed esposizione critica di quanto trovato
- Date le dimensioni delle tesi triennali si riducono a lavori che non vi lasciano nulla
 - Non si ha tempo per fare un vero approfondimento su una tematica
 - Si finisce per fare un lavoro superficiale a partire da una bibliografia ridotta o per trattare un argomento molto generico
- Quindi solo in casi particolari
 - Argomenti molto specifici su cui le persone hanno già' conoscenza e che desiderano approfondire con motivate ragioni
- P.S.: informarsi con singolo docente, non tutti le accettano

Tesi «progettuale»

- Punti di partenza una idea progettuale, ad esempio
 - Un servizio innovativo (che parte da un bisogno insoddisfatto)
 - Es. web, app, webapp, smart object, ...
 - Una modalità di interazione innovativa per un servizio
 - L'applicazione di una metodologia ad un caso specifico
 - Es. AI in un servizio
 - Analisi e Valutazione e riprogettazione di un prodotto o servizio esistente
 - Estensione di un servizio esistente
- Risultato atteso: progettazione user-centered
 - Un progetto,
 - Una relazione scritta di accompagnamento che analizza le diverse fasi e i risultati del progetto
- In alcuni casi possibile fare il progetto in gruppo (2 persone)

Il progetto

- Deve essere svolto in modo metodologicamente corretto, nelle sue diverse fasi (rilevanza e peso delle diverse fasi dipendono dal progetto e il progetto potrebbe includerne solo alcune)
 - Ideazione
 - Analisi preliminare verso la definizione dei requisiti
 - Analisi della letteratura
 - Analisi AS-IS
 - Analisi delle best practices
 - Analisi con gli stakeholder (con le metodologie piu' opportune)
 - Definizione e analisi dei requisiti
 - Dai requisiti al prototipo
 - Prototyping della soluzione e verifica con stakeholder
 - Valutazione
 - Revisione del prototipo
 - Dal prototipo alla versione «finale» all'eventuale messa in campo

Esempi tesi progettuali

- Ideazione/progettazione/sviluppo di App/siti web per servizi innovativi
 - Es app gestione rifiuti speciali, web per servizi turistici per persone con necessita' particolari, app per creare gruppi di studio, social network per economi di prossimità', app per eventi, app per aiutare a studiare, app "persuasive" per comportamenti sostenibili o per la salute personale,....
- Analisi dei limiti di un sito/servizio web e sua riprogettazione (per migliorare usabilità, accessibilità, coinvolgimento di determinati target ...)
- sperimentazione e confronto di tool innovativi a supporto del processo di progettazione, analisi qualitativa sulla percezione/propensione all'utilizzo/... di interfacce innovative, costruzione di un "vocabolario" per l'interazione gestuale, ...

Progettuale coinvolge metodologie innovative

- Introduzione di metodologie innovative nella ideazione/progettazione di un servizio
 - Spesso sono cose non viste o appena accennate in qualche corso o laboratorio
 - Approfondimento della metodologia e della sua applicazione al caso specifico (progetto, applicazione, contesto ...)
- A volte definito a priori, altre non deciso a priori ma la cosa emerge «in itinere»
- A volte cross tra diversi ambiti



Esempi

- Introduzione di tecniche di intelligenza artificiale nei servizi
 - Recommender
 - Es. Per turismo, e-commerce, intrattenimento, food, ...
 - Machine learning o Analisi dati applicata alla creazione di servizi intelligenti
 - Es. Per costruire modelli predittivi da dati (per marketing, ..)
 - Es. riconoscimento corrente opere d'arte o di malattie di piante
 - ES. Individuazione di frodi in transazioni
 - AI e UX, interazione intelligente
 - Es. dispositivo per bambin* con necessita' particolari, dispositivo di supporto per che accompagna gruppi di bambin*
- IOT
 - Ideazione, progettazione prototipazione di oggetti interattivi
- Approcci innovativi ad UX
 - Service design, sustainable design
- Sperimentazioni in ambito robotico educativo

Progettuale diventa di ricerca (casi particolari)

- Laddove l'ambito o la metodologia non siano consolidati e si richieda un contributo originale e innovativo di studio/analisi/progettazione
 - Esplorazione di una tematica di ricerca, correlata a qualche argomento accennato in qualche corso o a cavallo tra corsi
 - Analisi della letteratura sul tema (tipicamente pubblicazioni di ricerca piuttosto che letteratura consolidata)
 - Formulazione di un obiettivo di ricerca (di «piccola dimensione») ed esplorazione di possibili soluzioni, con associata fase sperimentale e valutazione dei risultati ottenuti
 - Analisi di tali risultati nel contesto della letteratura di ricerca
- Decisamente sovradimensionate rispetto a ciò che è richiesto per una tesina
- A volte non deciso a priori ma la cosa emerge «in itinere»
- Spesso derivano da idee davvero innovative e dall'entusiasmo nel portarle avanti da parte della/del tesista

Tesi «Realizzativa»

- Realizzazione (implementazione) di un artefatto (Hw, Sw, grafico, ...) a partire da una specifica fornita da un committente
 - Artefatto stand alone
 - Parte di un progetto più complesso
 - ..
- Spesso tesi svolte durante attività di stage (interno o esterno)
- Tipicamente
 - Fornita specifica
 - Indicati possibili strumenti di sviluppo
 - Indicati obiettivi
 - Realizzazione e test della soluzione
- Parte scritta che descrive queste diverse fasi
 - evidenziando problemi, soluzioni adottate, risultati,



Esempi di tesi realizzative in azienda (o in ICT)

- Servizi web per sito ICT
- Modulo SW per visualizzare ed analizzare recensioni degli utenti dei progetti venduti su Piattaforma online da azienda X
- Prototipo di interfaccia per applicazione realizzata da azienda X
- Sito web per azienda X
- Realizzazione di un data warehouse per un'azienda x, mettendo insieme diverse fonti reali
- Utilizzo di tecniche di data mining viste a lezione o altre su dataset reali , in modalità bottom-up
- Studio di un particolare problema con tecniche di data mining (ad esempio correlazione tra diversi fenomeni come inquinamento e meteo) usando dati open disponibili



Dal progetto all'elaborato scritto alla presentazione

- Elaborato che «accompagna» le diverse fasi del progetto descrivendo
 - Le metodologie utilizzate
 - Le soluzioni proposte
 - I risultati
 - Gli strumenti utilizzati nelle diverse fasi
 - Le soluzioni esistenti (facoltativo)
- Tipicamente elaborati meno lunghi di una tesi compilativa in quanto il progetto è parte integrante della tesi
- Presentazione include una dimostrazione del progetto realizzato (qualunque sia il livello di progettazione)

Formato dell'elaborato

- Alcuni aspetti formali
 - Tesi deve avere una strutturazione logica che evidenzi
 - Punto di partenza e obiettivi
 - Una o più parti di articolazione e sviluppo del lavoro
 - Una conclusione con aspetti critici (pro e cons) del lavoro svolto
 - Una bibliografia di supporto
 - Tesi può essere in italiano o inglese
 - Aspetto grafico (font, interlinea, margini, ...) "libero"
 - Unito (segreteria, relat* ..) solo copie digitali
 - unici vincoli se volete per voi una copia rilegata (vincoli delle tipografie)
 - Attenzione alle citazioni e alla bibliografia
 - Ogni fonte di affermazioni, dati, immagini, grafici, ... deve essere citata opportunamente e il riferimento (libro, articolo, web ..) inserito in bibliografia o sitografia
 - vari formati per la citazione [NomeAutore anno] [numero progressivo] ... in nota → *attenzione: scelto un formato, bisogna usarlo sempre (non si può mischiare)*
 - Virgolettato se riprendete affermazioni
 - Ogni testo (articolo, libro, sito) riportato al fondo in bibliografia/sitografia
 - VIETATO «cut and paste» da qualunque altra fonte (ovvio ma meglio esplicitarlo!!)

Tesi ICT in ambito sociologico e politologico



Doc Goglio

