# 1. Manuale utente

L'applicativo web di questa tesi è un progetto reingegnerizzato per l'università di Ferrara, per la stesura di una relazione C.P.D.S utile al PQA e per la creazione di grafici utili per monitorare l'andamento dei CdS e dei dipartimenti dell'Ateneo. Esso consiste in un applicativo interamente Web, per cui non necessità di installazioni o software dedicati.

# 1.1 Accesso all'applicativo

Essendo un'applicazione web, per connettersi ed accedere è necessario farlo tramite URL specifico.

La prima schermata a cui l'utente avrà accesso, sarà quella di autenticazione, gestita da shibboleth; dove l'utente inserirà lo username e password.

Nell'applicativo esistono due tipologie di utenti: l'amministratore di sistema e l'utente normale senza i privilegi. Nei capitoli successivi sarà evidenziata la differenza tra le due tipologie.

## 1.2 Pagina iniziale

Una volta effettuato il login, l'utente verrà indirizzato nella prima pagina, a seconda se si tratti di utente normale o amministratore.

L'utente normale accede direttamente alla sezione "Cruscotto", nel quale può iniziare a compilare le differenti sezioni che compongono la relazione.

L'utente amministratore, invece, accede alla sezione "Home", ovvero di gestione utenti dove può modificare, eliminare un utente o aggiungerlo.

In particolare nei prossimi capitoli si descriveranno prima le funzioni dell'utente base e poi quelle dell'utente amministratore.

## 1.3 Utente Base: Cruscotto

Appena effettuato l'accesso, l'utente base si trova di fronte alla pagina "Cruscotto" (*figura 7.1*), dalla quale può accedere alle varie sezioni che compongono la relazione C.P.D.S

Rela	azione annuale C.P.D.S Cruscotto	
Con	nponenti C.P.D.S.	Sez. I: parte generale di presentazione
Qua	dro per l'inserimento della composizione della C.P.D.S.	Quadro per l'inserimento dell'introduzione metodologica alla relazione.
Er	ttra	Entra
Sez	. II: analisi dei CdS	Sez. III: valutazioni complessive e finali
lmn	issione di testo sintetico per ciascun riquadro da "A" ad "F"	Quadro per l'inserimento dell'analisi (criticità e punti di forza) complessiva per tutti i CdS afferenti alla CPDS e valutazioni di carattere generale.
Er	tra	Entra
Арр	vendice	Genera rapporto
Qua	dro per l'inserimento dell'appendice alla relazione.	Creazione di un file PDF con il rapporto completo.

Figura 7.1cruscotto

- La sezione componenti CPDS (*figura 7.2*), consente all'utente di inserire tutti i componenti che costituiscono la Commissione Parietale Docenti Studenti, assegnandogli un ruolo (Presidente o Componente), un profilo (Studente, Docente o Dottorando) e il periodo durante il quale il componente era parte della commissione.

Università degli Studi di Ferrara	Rel. C.P.D.S. 2021/2022	Home Tabelle • Servizio • Cruscotto	Statistiche Guida Logout	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Componenti C.P.D.S.				
Aggiungi componente	+			
Mostra 10 💠 elementi				Ricerca:
Cognome	*⊦	Nome	Ruolo 🖘 Profilo 🖘	Periodo 🖘 Azioni 🖘
Bertelli		Andrea	Componente Studente	10/01/2022 - Modifica Cancella 20/01/2022
Rossi		Mario	Presidente Docente	10/01/2022 - Modifica Cancella 20/01/2022
Visualizza da 1 a 2 di 2 eleme	enti			Precedente 1 Successivo
P.Q.A.				

Figura 7.2Schermata Componenti CPDS

Università degli Studi di Ferrara	Aggiungi componente	:	VXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Componenti C.P.D.S.	Cognome					
🗣 Aggiungi componente 📕	Cognome					
Mostra 10 ¢ elementi	Nome			Ricerca:		
Cognome	Nome		Periodo	14	Azioni	**
Bertelli	Ruolo		10/01/2022 -		Modifica	Cancella
	~~SELEZIONA~~	20/01/2022				
Rossi	Profilo		10/01/2022 -		Modifica	Cancella
	~~SELEZIONA~~		20/01/2022		_	
Visualizza da 1 a 2 di 2 elementi	Periodo (gg/mm/aaaa - gg/mm/aaaa):			Preces	dente 1	Successivo
		Chiudi Salva				
			-			
P.Q.A.						

Quando si aggiunge un nuovo componente compare la maschera di inserimento (figura 7.3):

Nella sezione 1 (figura 7.4), invece, si inseriscono i dati che rappresentano in quali date si sono effettuate le riunioni della commissione. Essendo un campo di testo libero è possibile anche inserire un breve riassunto delle riunioni in modo da avere un quadro generale più chiaro e definito. È da inserire la data di stesura della relazione ed è possibile allegare un pdf riguardo alle fonti utilizzate e alla metodologia applicata in fase di analisi dei CdS. Inoltre è obbligatorio la compilazione della sottosezione "Testo Libero"; tale sezione può avere duplici scopi: o descrivere brevemente il pdf allegato oppure sostituire il pdf e quindi spiegare, in tale sezione, le metodologie o citare le fonti utilizzate.

Università degli Studi di Ferrara	Rel. C.P.D.S. 20	21/2022 Home Tabelle - Servizio - Cruscotto Statistiche Guida L	Logout	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Sez. I: parte general	e di presentazione			
		Riunioni commissioni e data relazione finale.		
		La commissione si è riunita nelle seguenti date:		
		25 Aprile 2021; 30 Maggio 2021; 5 Settembre 2021	•	
		Data relazione           Image: Image		
		Caricamento dell'introduzione metodologica alla relazione ed enunciazione delle fonti.		
		File input		
		Scegli il file	Browse	
		Nome file caricato		
		cambio-materie.pdf		
		Visualiz. PDF Testo libero	Svuota campo	
		Introduzione		
Chiudi		Elimina		Salva

 Nella sezione 2 è presente il cuore della relazione CPDS, ovvero l'analisi dei differenti CdS che compongono il dipartimento analizzato. La schermata si presenta secondo la figura sottostante, con un elenco dei vari CdS già inseriti e per ognuno di essi la possibilità di vedere a colpo d'occhio se alcuni campi dell'analisi sono già stati compilati o meno.

Università degli Studi di Ferrara Rel. C.P.D.S. 200	21/2022 Hom	e Tabelle 🔻	Servizio 👻	Cruscotto Stat	tistiche Guida	XXXXX Logout Nome Strutt	XXXXXXXXXXXX in Utr e_Prova tura: 190196 - Struttu	ente: Cognome_Prova ura_Prova	
Sez. II: analisi dei CdS									
🗣 Aggiungi C.d.S. 🛨									
Mostra 10 🗢 elementi							Ricerca:		
Corso di studio	<b>↑</b> ↓ Qi	uadro A 🛛 🖘	Quadro B 🗠	Quadro C 🔲	Quadro D 🔸	Quadro E 🗛	Quadro F 🗠	Azioni 💠	
L-8 - Ingegneria elettronica e informatica	Ce	ompilato	Compilato	Compilato	Compilato	Compilato	Compilato	Modifica Cancella	
LM-33 - Ingegneria meccanica	c	ompilato	Compilato	Compilato	Compilato	Compilato	Compilato	Modifica Cancella	
Visualizza da 1 a 2 di 2 elementi							Prece	edente 1 Successivo	
204									

Sono presenti diversi bottoni: il bottone per la cancellazione del CdS dall'analisi, il bottone per la modifica dell'analisi effettuata e il bottone per aggiungere un nuovo CdS all'analisi. Una volta premuto il bottone per l'aggiunta, una maschera di inserimento comparirà, come in *figura 7.5* 

Université degli Studio       Rel. C.P.D.S. 2021/         Sez. II: analisi dei CdS         Aggiungi C.S.S         Moster (M. 2)         I elementi         Corse di studio         L.8 - Ingegneria elettronica e informatica         LM-33 - Ingegneria meccanica	Aggiungi Corso di studio Corso di studio Selezionare corso Quadro A Quadro B Quadro C Quadro D Analisi e proposte in merito a materiali e ausili dida magingimento degli obietti vi al apprendimento al ANALISI OPINIONE STUDENTI SUPERAMENTO ESAMI	Quadro E Quadro F ttici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al livello desiderato	× Struttura: uadro E ompilato	DODODODX In Utente: Cogno 190186 - Struttura_Prove Riccer Quadro F * 4 Compilato	ne_Prova Nome_Prova ca ca ktioni n Nodita Contra
Visualizza da 1 a 2 di 2 elementi	ALTRO  Keyword 1  Selezionare keyword  Keyword 3  Selezionare keyword	Keyword 2 2 Selezionare keyword • Keyword Altro 2 Testo libero (max 45 char)		Pr	ccelente 1 Successive
P.Q.A.		Chiudi			

Nel pop-up di aggiunta sono presenti diverse schermata, ognuna che rappresenta una differente quadro da compilare. In ogni schermata vi è poi una descrizione del quadro corrente, rappresentata da un Accordion, ovvero una oggetto cliccabile che permette di nascondere o visualizzare parti di contenuto associate alla etichetta. In questo caso una volta aperto l'accordion viene visualizzato un breve riassunto che illustra che linee guida da seguire per la compilazione dei vari quadri. Sono presenti 4 sezioni denominate "Keyword",

che permettono di assegnare ad ogni quadro, fino a 3 parole chiave, in modo da avere da subito una visione generale di ogni quadro. Tali keyword saranno utili durante la creazione dei grafici.Importante sottolineare che gli unici CdS che si possono aggiungere all'analisi sono quelli contenuti del dipartimento di cui fa parte l'utente loggato.

- La sezione 3 è dedicata all'analisi SWOT (*figura 7.6*) complessiva per tutti i CdS analizzati e a una valutazione di carattere generale. Utile a far emergere i punti di forza, di debolezza e di criticità del dipartimento in analisi. In particolare si possono inserire nei campi di testo, le criticità e punti di forza dei CdS in generale e dare una valutazione di carattere generale.
- Infine l'ultima sezione denominata "Appendice" permette il caricamento di una file pdf di appendice.Attraverso il bottone "visualizza Pdf" è possibile visualizzare il pdf precedentemente caricato.
- Per generare il pdf finale della relazione CPDS basta cliccare sul bottone giallo "Entra" nella sezione "Genera Rapporto"

Analisi S.W.O.T. (criticità e punti di forza) complessiva per tutti i CdS afferenti alla CPDS e valutazioni di carattere generale 🗕 —
Criticità
CRITICRY Larent ipsuer dolar oit anext, consectement adipitoring elit, Aensan commodo ligula eget dolor. Aensan massa. Cum socila natoque penatibus et magnis dis parturient montes, masectur reliculus mus. Donec qu
Panti di faza
FOR2A Loren jaisun dalar sit amet, consectatuer adajoicing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean masta. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec qu
Valutazioni di carattere generale
GENENLE Loren journ dolor sit anet, consectatuer adipitoring elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean masaa. Cum sociis natoque penatibus et magnix dis parturient montes, nascetur ridinulus mus. Donec qu

Figura 7.6 schermata valutazione swot

#### 1.4 Utente base: Statistiche

La sezione "statistiche" nel menù apre la pagina nella quale è possibile generare i grafici per il dipartimento e per i vari CdS analizzati nella relazione CPDS, attraverso l'interazione con il tasto verde "genera statistiche" (*figura 7.7*)

Università degli Studi di Ferrara	Rel. C.P.D.S. 2	2021/2022	Home	Tabelle 👻	Servizio 👻	Cruscotto	Statistiche	Guida	Logout	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
				Statist	iche					
Esegue le statistiche per l'anno corrente										
				Genera stat	tistiche					

Figura 7.7schermata statistiche

## 1.5 Amministratore: Gestione Utenti

Come detto precedentemente, l'amministratore, appena effettuato l'accesso si troverà nella "Home" (*figura 7.8*), ovvero nella sezione in cui potrà gestire gli utenti che sono inseriti nell'applicativo. In particolare in tale pagina è presente la lista con tutti gli utenti, caratterizzati da cognome, nome, email, profilo e struttura ovvero il dipartimento nel quale lavorano.

di F	versità li Studi <b>Rel.</b> ( errara	C.P.D.S. 2021	L <b>/2022</b> Home	Tabelle 👻	Servizio 👻 🗄	Statistiche	Guida	Logout	Utente: Cognor Struttura: 1901	me_Prova Nome_Prova 96 - Struttura_Prova	
Gestione Utenti											
Mostra 25 🜩 eler	ostra 25 🜩 elementi Ricerca:										
Cognome 🛧	Nome 🖘	Cod. Fiscale	eMail	${\leftrightarrow}$	Profilo	^↓	Struttura	<b>↑</b> ↓	Azione	<b>Λ</b> 4	
BERTELLI	ANDREA	VLSMNL03P01L736Z	andrea@unife.it		Presidente C.P.	D.S.	DEBUG		Modifica Car	Gestisci	
BIANCHI	FILIPPO	PRVPRV80A01D548D	bianchi.filippo@unife.it		Componente C.	P.D.S.	DEBUG		Modifica	Gestisci	
ROSSI	MARIO	*****	mario.rossi@unife.it		Amministratore	1	DEBUG		Modifica	ncella	
Visualizza da 1 a 3 d	i 3 elementi								Preceder	nte 1 Successivo	

P.Q.A.

Figura 7.8 schermata gestione utenti

L'amministratore attraverso i rispettivi bottoni può modificare, cancellare o inserire un utente. In particolare quando si vuole inserire un nuovo utente comparirà il pop-up di inserimento, come nella *figura 7.9*. L'utente di distingue tra tre tipologie di profilo: Presidente del CPDS, componente o amministratore.

uni uni uni uni uni uni uni uni	iversità gli Studi R Ferrara	el. C.P.D.S. 2	021/2022 Horr	Modifica utente	×		Utente: Cognome_Prova Nome_Prova Struttura: 190196 - Struttura_Prova
				Cognome BERTELLI			
Mostra 25 🔹 ele	menti			Nome			Ricerca:
Cognome 🖚	Nome 👐	Cod. Fiscale	eMail	ANDREA Codice fiscale	tion	ne ++	
BERTELLI	ANDREA	VLSMNL03P01L736Z	andrea@unife.it	VLSMNL03P01L736Z	100	Concella Gestisci	
BIANCHI	FILIPPO	PRVPRV80A01D548D	bianchi.filippo@unife.it	Dipartimento	and a second	Uffice Cancella Gestisci	
ROSSI	MARIO		mario.rossi@unife.it	Struttura_Prova	led	Cancella	
Visualizza da 1 a 3 d	li 3 elementi			eMail andrea@unife.it			Precedente 1 Successivo
				Profilo			
				Presidente C.P.D.S.			
				Chiuc	di Salva		
P.Q.A.							

Figura 7.9maschera modifica utente

#### 1.6 Amministratore: Tabelle

L'amministratore ha accesso alla sezione delle tabelle dove attraverso le tre diverse sottosezioni può aggiungere, modificare o cancellare gli elementi di interesse. In particolare:

- La sezione "Keyword" permette di gestire le keywords; elencate in ordine alfabetico ed è possibile anche effettuare una ricerca tramite la barra apposita.
- La sezione "Dipartimento" consente la gestione dei dipartimenti dell'Ateneo. Di particolare importanza durante l'immissione di un nuovo dipartimento è l'Acronimo Dipartimento, essenziale per la denominazione delle varie schede nel documento Excel generato. La maschera di immissione di un nuovo Dipartimento si presenta nel seguente modo (*figura 7.10*):

Universit degli Stud di Ferrara	a di Rel. C.P.D.S. 20	Aggiungi Dipartimenti	:	¢ .	Utente: Cognome_Prova Nome_Prov Struttura: 190196 - Struttura_Prova
Aggiungi Dipartimento		Anno Accademico 2021/2022 Decrizione Dipartimento Descr. Dipartimento			Ricerca:
Anno Accademico ↑	Dipartimento	Codice smart_edu		<b>*</b> ÷	Azioni
2021/2022	ECONOMIA	Codice smart_edu			Modifica
2021/2022	FACOLTA' DI MEDICINA	Inserire Acronimo Dipartimento			Modifica Cancella
2021/2022	GIURISPRUDENZA				Modifica
2021/2022	INGEGNERIA		Chiudi		Modifica
2021/2022	MATEMATICA E INFORMATICA		190141		Hodifica Cancellar
Visualizza da 1 a 5 di 5 ele	ementi				Precedente 1 Successivo
P.Q.A.					

Figura 7.10 maschera aggiunta dipartimenti

Non si possono aggiungere dipartimenti in anno diversi da quello corrente, a meno che non si vada a modificare l'anno corrente nell'impostazione apposita. Nella sezione "Descrizione Dipartimento" si inserisce il nome del Dipartimento da aggiungere.

 La sezione Corsi di Studio (*figura 7.11*) permette la gestione dei vari CdS presenti in Ateneo. Qui, oltre l'aggiunta, la modifica e la cancellazione degli elementi, è possibile anche copiare i CdS da anni precedenti, in modo da velocizzare le operazioni di transizione da un anno all'altro. Da sottolineare che durante tale operazione, anche i dipartimenti dell'anno selezionato vengono copiati nel nuovo anno.

Università degli Studi di Ferrara	Rel. C.P.D.S. 2021/2022	Home	Tabelle = Servizio = Statistiche Guida Lo	ogou'		Ute Stri	ente: C uttura	ognome_Prova Nome_I 190196 - Struttura_Pro	Prova iva	
Gestione corsi di studio										
Aggiungi 🕂 Copia 📕 Importa da smart_edu 🔁										
Mostra 100 🛊 elementi							Ricer	ta:		
Anno Accademico 🔹	Dipartimento	<b>†</b> ↓	Descrizione	<b>†</b> 4	Codice interno +4	Codice	<b>↑</b> ↓	Azioni	~+	
2021/2022	INGEGNERIA		L-7 - Ingegneria civile e ambientale		103	6		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		L-8 - Ingegneria elettronica e informatica		101	4		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		L-9 - Ingegneria meccanica		102	5		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		LM-23 - Ingegneria civile		123	23		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		LM-29 - Ingegneria elettronica per l'ICT		129	29		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		LM-32 - Ingegneria informatica e dell'automazione		132	32		Modifica Cancella		
2021/2022	INGEGNERIA		LM-33 - Ingegneria meccanica		133	33		Modifica Cancella		
2021/2022	MATEMATICA E INFORMATICA		LM - Matematica		MI03	3		Modifica		

Figura 7.11schermata CdS

### 1.7 Amministratore: Servizio

All'interno del menù "Servizi", si trovano due sezioni: "Parametri" e "Cambia anno".

La sezione Parametri permette all'amministratore di impostare un anno di default, ovvero l'anno che viene caricato all'avvio dell'applicativo.

La sezione "cambia anno", invece, consente di cambiare l'anno corrente caricato dall'applicativo. È quindi possibile visionare analisi di anni precedenti a quello corrente

## 1.8 Guida

La sezione "Guida" contiene all'interno della pagina due bottoni, i quali reindirizzano a due documenti Google, contenenti rispettivamente il manuale dell'applicativo Web e il testo completo delle linee guida da seguire durante la compilazione della relazione CPDS.