

# MATRIX

Guida tecnica/pratica

**Indice generale**

Introduzione.....1

Guida Pratica.....2

Matrix-Formule.....3

Informazioni Tecniche .....4

Guida per gli sviluppatori.....5

# 1 Introduzione

**Matrix** è composto dalle seguenti componenti principali:

- **Distribuzione dei controlli:** gestione dei controlli tra Regione, ASL, UOC e UOS.
- **Modello 4:** calcolo della capacità operativa e della forza lavoro.
- **Borsellino:** monitoraggio delle risorse disponibili e consumate.
- **Formule di calcolo:** sistemi di calcolo basati su UPS (Unità di Performance di Struttura) e UIP (Unità Individuali di Performance).

Matrix è un sistema che permette alla Regione Campania di **distribuire** i controlli da effettuare. Il numero totale di controlli viene suddiviso e assegnato in base alle competenze e alle attività delle varie strutture. **La distribuzione dei controlli** avviene in più fasi: la Regione Campania distribuisce i controlli alle ASL, le ASL li distribuiscono alle loro UOC (Unità Operative Complesse) e le UOC a loro volta li distribuiscono alle UOS (Unità Operative Semplici).

Matrix non si limita alla gestione dei controlli. Al suo interno è presente una sezione chiamata **“Modello 4”**, che aiuta a capire la capacità operativa della struttura e quanti controlli può effettivamente eseguire.

Nel **Modello 4**, viene calcolata la forza lavoro attraverso:

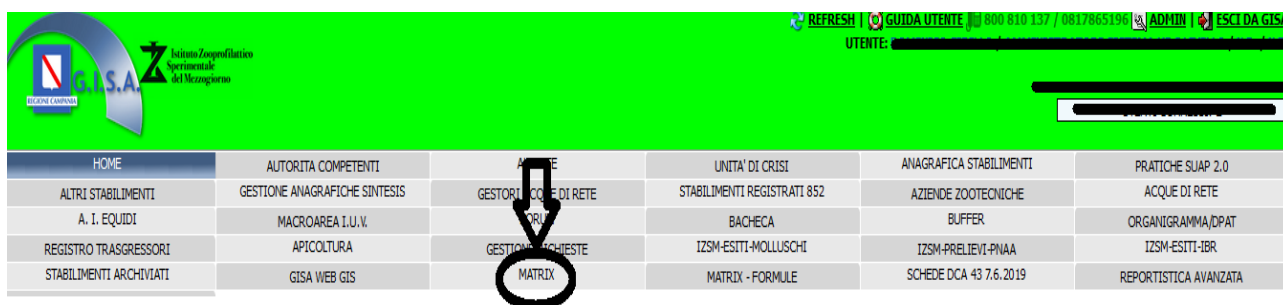
- **UPS (Unità di Performance di Struttura):** un'UPS corrisponde a 4 ore di lavoro complessive.
- **UIP (Unità Individuale di Performance):** questo calcolo viene effettuato per ogni persona coinvolta. La somma delle UIP di tutte le persone, divisa per 2, determina il numero totale di UPS. La divisione per 2 è necessaria poiché ogni attività richiede il lavoro di due persone.

Un'altra sezione importante del sistema è il **borsellino**. Il borsellino tiene traccia di tutte le UPS assegnate alla struttura e mostra quante sono state consumate rispetto a quelle distribuite. Inoltre, segnala eventuali sottodimensionamenti nel caso in cui vengano richieste ad una struttura più UPS di quante ne possa realmente erogare .

Infine, il sistema **Matrix** comprende anche un'altro sistema chiamato **Matrix Formule**. In questo sistema sono contenute tutte le formule necessarie affinché Matrix possa compiere i suoi calcoli. Le formule sono progettate per gestire e verificare le operazioni di calcolo della forza lavoro, delle unità di performance, e del consumo delle risorse. Grazie a **Matrix Formule**, il sistema è in grado di determinare in modo preciso la capacità operativa di ogni struttura e di distribuire in modo ottimale le risorse e i controlli.

## 2 Guida Pratica

È possibile accedere a **Matrix** attraverso GISA, cliccando sul tasto “MATRIX” posto nella topbar sotto il tasto “GESTIONE RICHIESTE”.



Una volta entrati appare:

Menu 2023

ATTENZIONE! Ambiente di collaudo

REGIONE CAMPANIA

				N. campioni e attività programmati DIPAR	UPs per campioni e attività programmati DIPAR	UBA per campioni e attività programmati DIPAR
TOTALE	0	0	0	2.321.952	145.109	1.722.924
SEZIONE A	0	0	0	1.864.687	18.172	1.704.934
SEZIONE AO (ATT. OBBLIGATORIE)	0	0	0	339.168	51.516	0
SEZIONE B	0	0	0	118.018	77.382	17.990
SEZIONE C	0	0	0	79	58	0

Disponibili UPS		Consumati UPS		Consumati UBA	
>	-7.578	-33.911	14.391	73.923	D.D.P. AVELLINO
>	-5.175	-1.082	15.583	85.462	D.D.P. BENEVENTO
>	-9.562	-131.680	29.851	1.032.11	D.D.P. CASERTA
>	-2.851	185	15.968	293	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
>	-4.030	2.461	16.489	7.616	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
>	-3.647	-274	20.851	14.012	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
>	-11.752	24.322	32.035	509.506	D.D.P. SALERNO

SELEZIONARE SOTTOPIANO/ATTIVITA'

Nella prima parte è presente l'albero contenente la lista di tutti i piani e le attività delegati dalla Regione Campania divisi per sezioni, ai quali è possibile accedervi cliccando sulla sezione desiderata.

				DIPAR	DIPAR	DIPAR
TOTALE	0	0	0	2.321.952	145.109	1.722.924
SEZIONE A	0	0	0	1.864.687	18.172	1.704.934
PIANO	0	0	0	1.863.069	13.418	1.704.934
ATTIVITA'	0	0	0	1.618	2.757	0
SEZIONE AO (ATT. OBBLIGATORIE)	0	0	0	339.168	51.516	0
SEZIONE B	0	0	0	118.018	77.382	17.990
SEZIONE C	0	0	0	79	58	0

Stesso discorso per piani o attività.

Le sezioni poste accanto contengono il numero di controlli da fare, il totale dei controlli ed eventuali negatività.

Quando viene selezionato un piano, nella seconda parte della pagina compare una tabella che mostra i controlli distribuiti per quel piano e le risorse impiegate da ogni dipartimento.

A8 P.M. ANAGRAFE ZOOTECNICA	0	0	0	1.154	1.096	0
A9 P.M. NAZIONALE RESIDUI	0	0	0	818	605	0
A9_A MONITORAGGIO PRODUZIONE NAZIONALE: CAMPIONI IN ALLEVAMENTO	0	0	0	121	90	0
A9_B MONITORAGGIO PRODUZIONE NAZIONALE: CAMPIONI AL MACELLO	0	0	0	554	410	0
A9_D MONITORAGGIO PRODUZIONE NAZIONALE: CAMPIONI IN STABILIMENTI	0	0	0	31	23	0
A9_E MONITORAGGIO PRODUZIONE UE (SU DISPOSIZIONE UVAC )	0	0	0	2	1	0
A9_F SORVEGLIANZA: CAMPIONI IN ALLEVAMENTO	0	0	0	42	31	0
A9_G SORVEGLIANZA: CAMPIONI AL MACELLO	0	0	0	68	50	0

Distribuiti	UPS	UBA	
23	17.02	0	D.D.P. AVELLINO
19	14.06	0	D.D.P. BENEVENTO
31	22.94	0	D.D.P. CASERTA
0	0	0	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
0	0	0	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
11	8.14	0	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
37	27.38	0	D.D.P. SALERNO

Nella seconda parte della pagina è presente il **borsellino**:

	Disponibili		Consumati		
	UPS	UBA	UPS	UBA	
>	-7.578	-33.911	14.391	73.923	D.D.P. AVELLINO
>	-5.175	-1.082	15.583	85.462	D.D.P. BENEVENTO
>	-9.562	-131.680	29.851	1.032.11	D.D.P. CASERTA
>	-2.851	185	15.968	293	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
>	-4.030	2.461	16.489	7.616	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
>	-3.647	-274	20.851	14.012	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
>	-11.752	24.322	32.035	509.506	D.D.P. SALERNO

Il **borsellino** tiene conto delle risorse disponibili e consumate per ogni dipartimento, segnalando eventuali negatività (ad esempio, se vengono richiesti più controlli di quelli che il dipartimento può gestire).

Il calcolo delle unità nel **borsellino** avviene automaticamente grazie a delle formule, e i risultati cambiano in base ai valori inseriti e ai calcoli definiti nel **Modello 4**.

Menu (2023)

ATTENZIONE! Ambiente di collaudo

REGIONE CAMPANIA

	N campioni e attività	UPS per campioni a attività	UBA per campioni e attività
TOTALE	0	0	0
SEZIONE A	0	0	0
PIANO	0	0	0
A1 PIANO DI ERADICAZIONE DELLA TBC BRC E LEB NEI BOVINI E BUFALINI	0	0	0
A1_A PRESTAZIONI IN STABILIMENTI BOVINI/BUFALINI INDENNI DA MALATTIA (CONTROLLO SE...	0	0	0
A1_C PRESTAZIONI IN STABILIMENTI BOVINI/BUFALINI NON INDENNI DA MALATTIA (CONTROLLO...	0	0	0
A1_D PRESTAZIONI IN STABILIMENTI BOVINI/BUFALINI DA INGRASSO (CONTROLLO SECONDO ...	0	0	0
A1_H ISP. NELLE STALLE DI SOSTA CON CONTROLLI DOCUMENTALI (TRIMESTRALI)	0	0	0
A1_I ISP. NEL 20% DELLE STALLE DI SOSTA CON TEST DIAGNOSTICI	0	0	0
A1_L BUFALINI DI ETÀ SUPERIORE AI 42 GIORNI PRESENTI IN AZIENDE UI TUBERCOLOSI RI...	0	0	0
A1_M STIMA PRESTAZIONI (SOMMINISTRAZIONI DI VACCINO) PER CAMPAGNA VACCINALE IN PRO...	0	0	0
A2 P.M. FINALIZZATO ALL'ERADICAZIONE DELLA BRC NEGLI OVICAPRINI	0	0	0
A3 P.M. DELLA SALMONELLA	0	0	0
A4 P.M. BSE	0	0	0
A5 P.M. SCRAPIE - ERADICAZIONE	0	0	0
A6 P.M. FINALIZZATO ALL'ERADICAZIONE DELLE TSE	0	0	0
A6 P.M. ANAGRAFE ZOOTECNICA	0	0	0
A6 P.M. NAZIONALE RESIDUI	0	0	0
A10 P.M. NAZIONALE OSM NEGLI ALIMENTI	0	0	0
A11 PIANO NAZIONALE E COMUNITARIO DEI RESIDUI DI FITOSANITARI NEI PRODOTTI ALIMENT...	0	0	0
A12 P.M. NAZIONALE ALIMENTAZIONE ANIMALE	0	0	0
A13 PIANO NAZIONALE BENESSERE ANIMALE	0	0	0
A14 P.M. FARMACOSORVEGLIANZA	0	0	0
A15 P.M. SUGLI ALIMENTI PER LATTANTI E PER LA PRIMA INFANZIA IN FASE DI PRODUZIONE...	0	0	0

Manuale

Esporta

Logout

Disponibili		Consumati		
UPS	UBA	UPS	UBA	
>	-7.578	-33.911	14.391	73.923 D.D.P. AVELLINO
>	-5.175	-1.082	15.583	85.462 D.D.P. BENEVENTO
>	-9.562	-131.680	29.851	1.032.11 D.D.P. CASERTA
>	-2.851	185	15.968	293 D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
>	-4.030	2.461	16.489	7.616 D.D.P. NAPOLI 2 NORD
>	-3.647	-274	20.851	14.012 D.D.P. NAPOLI 3 SUD
>	-11.752	24.322	32.035	509.506 D.D.P. SALERNO

Selezionato: A1\_A PRESTAZIONI IN STABILIMENTI BOVINI/BUFALINI INDENNI DA MALATTIA (CONTROLLO SECONDO NORMATIVA VIGENTE)

Distribuiti	UPS	UBA	
45040	0	45040	D.D.P. AVELLINO
71976	0	71976	D.D.P. BENEVENTO
607353	0	607353	D.D.P. CASERTA
168	0	168	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
7058	0	7058	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
7438	0	7438	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
452607	0	452607	D.D.P. SALERNO

Inserire valore *Distribuiti* e premere **Invio** per ogni cella

Per sapere il carico di lavoro sia in termini di campioni che UPS di ciascuna UOC si dovrebbero distribuire nel DPAT tutte le attività assegnate dal DPAR tal quali quindi consultare la tabella riepilogo e vedere il valore negativo ottenuto nel campo disponibili UPS.  
Il documento disponibile in matrix non conosce a priori come il Dipartimento distribuirà la programmazione regionale fra le diverse UOC/UOSD motivo per cui non stima di default nei calcoli disponibili le esigenze in UPS delle singole UOC/UOSD ma solo del Dipartimento intero.

Quando si inserisce un valore in questa sezione, il **borsellino** si aggiorna automaticamente, calcolando il nuovo totale in base al valore appena inserito.

**Selezionato: A1\_A PRESTAZIONI IN STABILIMENTI BOVINI/BUFALINI INDENNI DA MALATTIA (CONTROLLO SECONDO NORMATIVA VIGENTE)**

**Distribuiti    UPS    UBA**

45040	0	45040	D.D.P. AVELLINO
71976	0	71976	D.D.P. BENEVENTO
607353	0	607353	D.D.P. CASERTA
168	0	168	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
7058	0	7058	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
7438	0	7438	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
452607	0	452607	D.D.P. SALERNO

**Inserire valore *Distribuiti* e premere **Invio** per ogni cella**

Cliccando il simbolo ">" del **borsellino**:



	Disponibili		Consumati		
	UPS	UBA	UPS	UBA	
>	-7.578	-33.911	14.391	73.923	D.D.P. AVELLINO
>	-5.175	-1.082	15.583	85.462	D.D.P. BENEVENTO
>	-9.562	-131.680	29.851	1.032.11	D.D.P. CASERTA
>	-2.851	185	15.968	293	D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO
>	-4.030	2.461	16.489	7.616	D.D.P. NAPOLI 2 NORD
>	-3.647	-274	20.851	14.012	D.D.P. NAPOLI 3 SUD
>	-11.752	24.322	32.035	509.506	D.D.P. SALERNO

Si accede alla pagina del dipartimento :

ATTENZIONE! Ambiente di collaudo

D.D.P. NAPOLI 2 NORD

Struttura superiore

	N. campioni e attività programmi DPR	UP & per campioni e attività programmi DPR	UBA per campioni e attività programmi DPR	N. campioni e attività programmi A.B.	UP & per campioni e attività programmi A.B.	UBA per campioni e attività programmi A.B.
TOTALE	79.790	16.483	7.616	47.862	11.029	7.616
SEZIONE A	10.903	1.796	7.616	10.906	1.796	7.616
SEZIONE AD (ATT. OBBLIGATORIE)	57.081	6.840	0	26.680	5.344	0
SEZIONE B	11.006	7.840	0	8.556	4.681	0
SEZIONE C	6	6	0	7	5	0

	Disponibili		Consumati		
	UPS	UBA	UPS	UBA	
>	160	-546	1.753	546	AREA TECNICI DELLA PREVENZIONE
>	-25	3.007	4.473	7.070	UOC DI SANITA' ANIMALE
>	242	0	766	0	UOC IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE
>	171	0	1.364	0	UOC IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI E DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE
>	80	0	3.476	0	UOC SERVIZIO IGIENE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE

SELEZIONARE SOTTOPIANO/ATTIVITA'

dove all'interno della quale sono presenti, nella prima parte, i piani e le attività ad esso associate. Nella seconda parte, invece, si trova una tabella con tutte le informazioni relative alle UOC di quel dipartimento

Lo stesso procedimento avviene se si entra nel dettaglio di una uoc: si accede alla pagina dedicata a quella uoc con tutte le informazioni necessarie.

ATTENZIONE! AMBIENTE DI CONIUGO

## UOC DI SANITA' ANIMALE

Struttura superiore

	N.campioni e attività programmati UOC	UPS per campioni e attività programmati UOC	UBA per campioni e attività programmati UOC	N.campioni e attività distribuiti UOS	UPS per campioni e attività distribuiti UOS	UBA per campioni e attività distribuiti UOS
TOTALE	35.966	4.473	7.070	68.229	8.006	7.070
SEZIONE A	7.696	411	7.070	8.308	833	7.070
SEZIONE AO (ATT. OBBLIGATORIE)	26.046	2.968	0	55.574	5.121	0
SEZIONE B	2.222	1.064	0	4.347	2.052	0
SEZIONE C	0	0	0	0	0	0

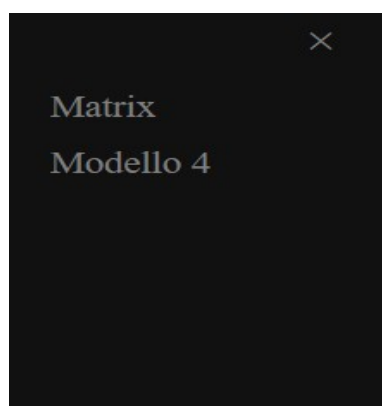
Disponibili		Consumati		
UPS	UBA	UPS	UBA	
-178	0	421	0	SETTORE MOLLUSCHICOLTURA
-213	2.786	556	0	SETTORE SOA
57	0	4	0	UOC SANITA' ANIMALE
-3.360	0	6.153	0	UOS OSPEDALE VETERINARIO E RANDAGISMO
135	221	872	7.070	UOS ZOOSANITARIA

SELEZIONARE SOTTOPIANO/ATTIVITA'

Nella parte alta

Menu 2024▼

è presente un menu a tendina che consente l'accesso al **Modello 4**.



Una volta entrati, si possono verificare e modificare i carichi di lavoro di ogni UOC all'interno dei dipartimenti.

	UPS	UBA
MINISTERO	116045	1582947
REGIONE CAMPANIA	116045	1582947
D.D.P. NAPOLI 3 SUD	20802	13738
D.D.P. AVELLINO	7141	40012
D.D.P. NAPOLI 2 NORD	13197	10077
D.D.P. CASERTA	31297	900434
D.D.P. SALERNO	20283	533828
D.D.P. BENEVENTO	10408	84380
D.D.P. NAPOLI 1 CENTRO	13117	478

Stampa Stampa Grafica Stampa Grafica Stampa Grafica

Per accedere alla UOC, bisogna procedere nello stesso modo in cui si accede ai piani in Matrix: si clicca sul dipartimento e successivamente si seleziona la UOC che si desidera visualizzare o modificare.

Cliccando sulla uoc appare, nella seconda parte della pagina, una tabella contenente gli addetti della uoc indicata e la possibilità di calcolare la loro forza-lavoro.

La tabella è divisa in:

step 1:

Step 1							
Nominativi	Qualifica	CF	Livello formativo	Carico annuale	Motivo di detrazione	% di detrazione	Fattori personali
FERNANDO MAIO [SALVATO]	MEDICI SPECIALISTI AMBULATORIALI	MAIFNN56E16C250C	0-Nessuno ▼	365	<div>Non applicabile</div> <div>Gravidanza</div> <div>Allattamento</div> <div>Pensionamento</div> <div>Contratto a termine/determinato</div> <div>Lavoro svolto in strutture che non generano UIP</div>	33	Modifica fattori personali

- Nominativo
- Qualifica
- Codice fiscale
- Livello formativo [0.nessuno, 1.ispezioni negli stabilimenti, 2.audit sugli stabilimenti, 3.audit interni]
- Calcolo annuale
- Motivo di detrazione [non applicabile, gravidanza, allattamento, pensionamento, contratto a termine/determinato, lavoro svolto in strutture che non generano uip] (non incide sul risultato finale)
- Percentuale di detrazione (non incide sul risultato finale)
- Modifica fattori personali ( sezione in cui si inseriscono le percentuali di detrazione per le ore di lavoro)



N.	Causale	Percentuale	Nota aggiuntiva	*
1	<input checked="" type="checkbox"/> Benefici Legge 104	25 (max 28%)		
2	<input type="checkbox"/> Altre motivazioni di salute	<input type="text"/> (max 90%)		
3	<input type="checkbox"/> Carica elettiva - Sindaco	<input type="text"/> (max 39%)		
4	<input type="checkbox"/> Carica elettiva - Consigliere	<input type="text"/> (max 10%)		
5	<input type="checkbox"/> Carica politica - Assessore	<input type="text"/> (max 20%)		
6	<input type="checkbox"/> Comando o distacco presso altre Strutture ASL	<input type="text"/> (max 66%)		
7	<input type="checkbox"/> Comando o distacco in Regione, Centri di riferimento e polo didattico integrato	<input type="text"/> (max 80%)		
8	<input type="checkbox"/> Direzione di Struttura Complessa	<input type="text"/> (max 95%)		
9	<input type="checkbox"/> Responsabilit� di Struttura Semplice Dipartimentale	<input type="text"/> (max 80%)		
10	<input type="checkbox"/> Responsabilit� di Struttura Semplice quale articolazione di Struttura Complessa	<input type="text"/> (max 35%)		25% + 1% per ogni persona afferente alla Struttura

- Indice
- Motivo della detrazione
- Percentuale di detrazione
- Eventuali note

Step 2:

Step 2	
Carico annuale teorico (step 2)	Fattori che incidono negativamente
365	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>

- Carico annuale inserito in precedenza
- Fattori che incidono negativamente

Step 3:

Step 3		
% da sottrarre (max 5%)	Carico annuale minimo (step 3)	Carico annuale teorico UOS
4	350	

- Percentuale da sottrarre
- Carico annuale minimo
- Carico annuale teorico UOS

L'ultima parte invece è composta da :

Fattori che incidono negativamente UOS	% da sottrarre (max 4%)	Carico annuale effettivo UOS
----------------------------------------	-------------------------	------------------------------

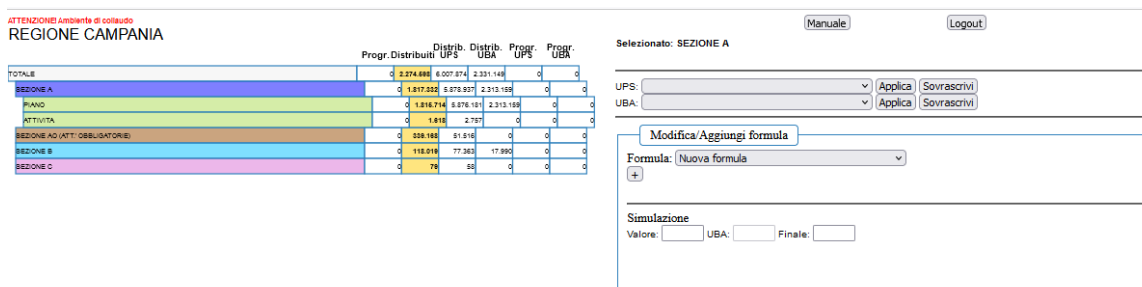
- Fattori che incidono negativamente UOS
- Percentuale da sottrarre
- Carico annuale effettivo UOS

### 3 Matrix-Formule

È possibile accedere a **Matrix-Formule** attraverso GISA, cliccando sul tasto “MATRIX-FORMULE” posto nella topbar sotto il tasto “IZSM-Esiti-Molluschi”.



La pagina iniziale di "**Matrix - Formule**" si presenta con una struttura simile alla sezione principale di Matrix, con un albero che segue la stessa logica di suddivisione per i piani. Questo permette di orientarsi facilmente tra le diverse sezioni e di identificare i piani e le unità operative a cui assegnare specifiche formule di calcolo per UPS e UBA.



Nella parte destra della pagina, è possibile visualizzare l'area dedicata alla gestione delle formule. Qui sono presenti i campi per selezionare o creare nuove formule, destinate al calcolo delle UPS o delle UBA per ciascuna unità operativa selezionata. Le formule disponibili sono visualizzabili tramite un menu a tendina che consente di scegliere tra diverse opzioni di calcolo.

Selezionato: SEZIONE A

---

UPS: ▼ Applica Sovrascrivi

UBA: Scegli ↑ Sovrascrivi

UI = VALORE \* 52: VALORE \* 52

UI = VALORE \* 10.8: VALORE \* 10.8

UI = VALORE : VALORE

UI = VALORE \* 0.95: VALORE \* 0.95

UI = VALORE \* 0.85: VALORE \* 0.85

UI = VALORE \* 0.8: VALORE \* 0.8

UI = VALORE \* 0.75: VALORE \* 0.75

UI = VALORE \* 0.6: VALORE \* 0.6

UI = VALORE \* 0.45: VALORE \* 0.45

UI = VALORE \* 0.412: VALORE \* 0.412

UI = VALORE \* 0.4: VALORE \* 0.4

UI = VALORE \* 0.375: VALORE \* 0.375

UI = VALORE \* 0.35: VALORE \* 0.35

UI = VALORE \* 0.3: VALORE \* 0.3

UI = VALORE \* 0.275: VALORE \* 0.275

UI = VALORE \* 0.25: VALORE \* 0.25

UI = VALORE \* 0.187: VALORE \* 0.187

UI = VALORE \* 0.166: VALORE \* 0.166

UI = VALORE \* 0.162: VALORE \* 0.165

UI = VALORE \* 0.15: VALORE \* 0.15

UI = VALORE \* 0.137: VALORE \* 0.137

UI = VALORE \* 0.0156: VALORE \* 0.0156

UI = testing\* 0.9: VALORE \* 200

test nuovo valore: valore \* 500

valore : valore \* 300

valore : VALORE \* 10

valore test \*10: valore \* 10

Una volta selezionata la formula desiderata, è possibile applicarla alle unità operative tramite i pulsanti "Applica" o "Sovrascrivi":

- **Applica:** Cliccando su questo pulsante, la formula verrà applicata a tutte le unità che non dispongono ancora di una formula predefinita all'interno del piano selezionato.
- **Sovrascrivi:** Cliccando su "Sovrascrivi", la formula selezionata verrà applicata a tutte le unità, anche a quelle che hanno già una formula assegnata, sovrascrivendo la precedente impostazione.

Nella sezione "**Modifica/Aggiungi Formula**" è possibile gestire le formule esistenti o aggiungerne di nuove:

The screenshot shows a web interface for managing formulas. At the top, there's a title bar labeled "Modifica/Aggiungi formula". Below it, there's a dropdown menu labeled "Formula:" with "Nuova formula" selected. To the right of the dropdown are checkboxes for "UPS:" and "UBA:". Below these are input fields for "Descrizione:" and "Testo:". A "Conferma" button is located to the right of the "UBA:" checkbox. A horizontal line separates this section from the "Simulazione" section below. The "Simulazione" section has input fields for "Valore:", "UBA:", and "Finale:".

Il menu a tendina contiene un elenco di tutte le formule già presenti nel sistema. Selezionando una formula, è possibile modificarne i dettagli.

Cliccando sul pulsante "+", si ha la possibilità di inserire nuove formule, compilando i seguenti campi:

- **Descrizione:** In questo campo è possibile inserire un nome descrittivo della nuova formula.
- **Testo:** Qui si inserisce la formula vera e propria, specificando i calcoli che devono essere eseguiti.

Dopo aver definito la formula, è possibile specificare se essa verrà applicata solo per le UPS, solo per le UBA, oppure per entrambe.

La **simulazione** consente di testare immediatamente l'effetto della formula inserita o modificata, senza applicarla direttamente. I campi principali sono:

- **Valore:** Qui si inserisce un valore di prova per verificare come si comporterà la formula.
- **UBA:** Campo opzionale per specificare l'UBA durante il test.
- **Finale:** In questo campo viene mostrato il risultato finale della simulazione.

## 4 Informazioni Tecniche

MATRIX è stato sviluppato con i seguenti strumenti:

- lato BE
  - Php
    - versione 8.2
- lato FE
  - Html
  - Javascript
- DATABASE
  - Postgres
- IDE
  - Visual Studio Code
  - DBeaver

Il progetto si trova nel seguente percorso:

- usr
  - share
    - nginx
      - html
        - digemon (matrix)
          - dpat (modello4)

all'IP:172.16.3.248.

All'interno della cartella digemon sono contenuti tutti file sorgenti del progetto MATRIX mentre nella cartella dpat (cartella che si trova all'interno di digemon) sono contenuti tutti i file sorgenti del progetto modello4.

Per accedere e modificare i file, dato che ci troviamo in SVN, bisogna cliccare il tasto destro sul file che vogliamo vedere → apri con/apri → VisualStudio Code.

Il database di riferimento è “mdgm”.

Possiamo accedere al progetto nel browser con la seguente url:  
[http://172.16.3.248:8888/gisa\\_route.php?asl\\_id=-1](http://172.16.3.248:8888/gisa_route.php?asl_id=-1)

**NB.** Le informazioni date fanno riferimento solo all'ambiente di sviluppo.

## 5 Guida per gli Sviluppatori

Il database di riferimento è **mdgm**, e le tabelle principali da seguire sono:

- **matrix.mod4\_nominativi**
- **matrix.mod4\_nominativi\_fattori**
- **matrix.mod4\_nominativi\_struttura**
- **matrix.vw\_strutture\_appartenenza\_by\_nominativo**
- **matrix.tree** (tabella in cui è contenuta la struttura dell'albero)
- **matrix.tree\_nodes** (tabella in cui sono contenuti i valori e l'ordinamento dell'albero)
- **matrix.mod4\_motivi\_detrazione**
- **matrix.mod4\_piani\_sez\_a**
- **matrix.mod4\_fattori**
- **matrix.vw\_tree\_nodes\_up\_asl** (view in cui è contenuta la struttura delle asl all'interno dell'albero)
- **matrix.vw\_tree\_nodes\_down\_asl** (view in cui è contenuta la struttura delle asl partendo dalla UOS)
- **matrix.formule**

Queste tabelle contengono i dati necessari per il calcolo delle risorse e la gestione delle informazioni all'interno del sistema Matrix.

“**tree.php**” è il file sorgente che contiene la logica delle tabelle di MATRIX.

Quindi, appena si accede alla pagina vengono mostrate le tabelle e i loro dati richiamati dal db.

I dati vengono richiamati dalle tabelle “tree\_definizione”.

All'interno di questa cartella sono presenti anche dei file “**nomeFile\_json.php**”.

In questi file sono presenti le query che permettono di strutturare json che servono sia per lo sviluppo che per verificare il contenuto delle tabelle a cui fanno riferimento.

Tra i file salienti del MODELLO4 troviamo “**mod4.php**” dove all'interno è scritto il codice che permette la visualizzazione e la modifica dei dati presenti all'interno del db nella tabella “matrix.mod4\_nominativi”

Anche all'interno della cartella “dpat” sono contenuti alcuni file che servono per la reazione dei json necessari.

“**update\_fattori.php**” e “**update\_values.php**” agiscono rispettivamente in “matrix.mod4\_nominativi\_fattori” e “matrix.mod4\_nominativi” facendo le insert e gli update dei dati all'interno del db.

In “**fattori\_table.php**” è contenuto il codice che permette la visualizzazione e la modifica dei dati, per quanto riguarda il calcolo delle risorse, presenti all'interno del db nella tabella “matrix.mod4\_fattori”.