NO - NUTRITION ONTOLOGY

ALESSANDRO MARRAZZO (MATR. 898842)
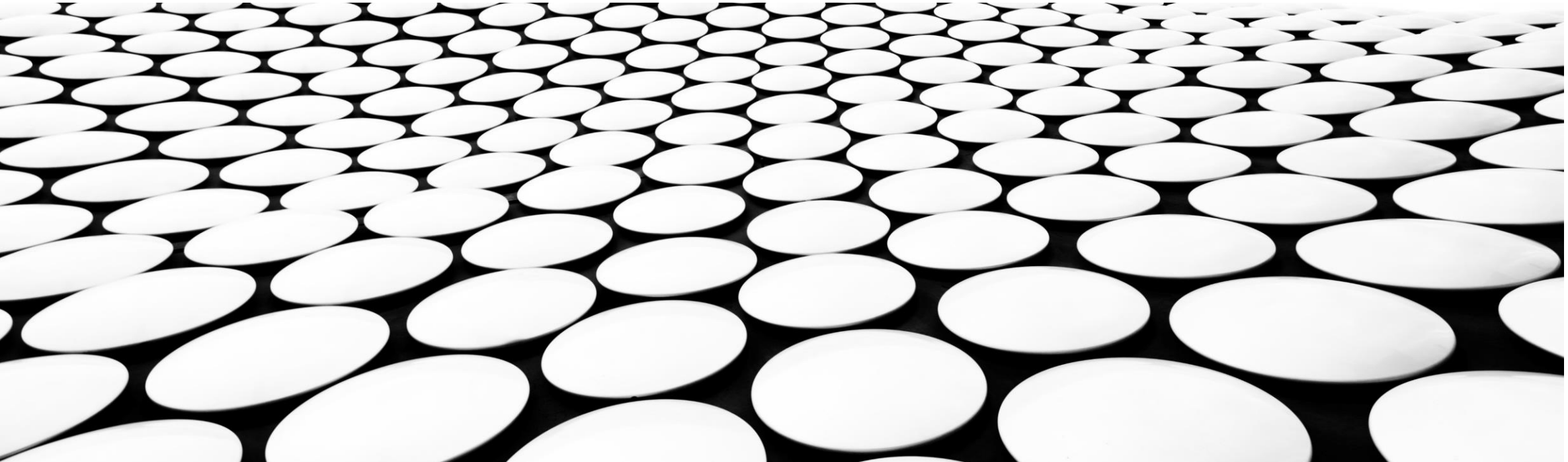
INDEX

- 1 - TASSONOMA DELLE CLASSI

- 2 - TEMPLATE

- 3 - DIAGRAMMA DI INTERAZIONE

- 4 - MOKUP

- 5 - ESEMPI DI INTERAZIONE

- 6 - QUERY SPARQL

- 7 - ESEMPI DI INDIVIDUI

1
TASSONOMIA DELLE CLASSI

Gerarchia delle classi dell'ontologia sviluppata

STATISTICHE

46 *Classi*

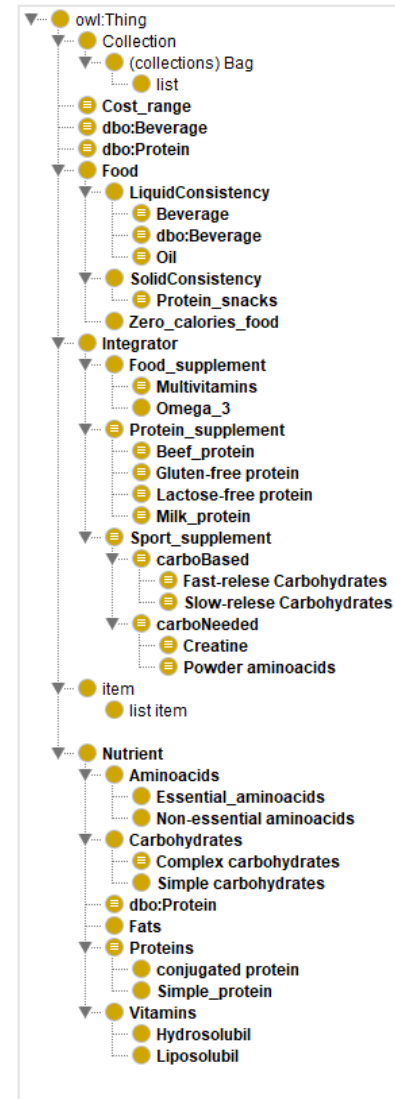25 *Object Properties*

21 *Data Properties*

87 *Individui*

17 *Regole SWRL*

Ontologie allineate:

DBPedia Ontology

Ontology pattern:

List

2
TEMPLATE

Principali template utilizzati per rappresentare i dati

SWRL rule: aminoacidi essenziali

synthesizability(?aminoacid, "No") ^ Aminoacids(?aminoacid) -> Essential_aminoacids(?aminoacid)

Property chain: containsNutrient

hasIngredient o hasNutrient

SWRL rules:

Cibi a prezzo basso:

Food(?food) ^ cost(?food, ?cost) ^ swrlb:lessThan(?cost, 5) -> hasCost(?food, FasciaDiPrezzoBassa)

Cibi a prezzo alto:

Food(?food) ^ cost(?food, ?cost) ^ swrlb:greaterThan(?cost, 15) -> hasCost(?food, FasciaDiPrezzoAlta)

Cibi a prezzo medio:
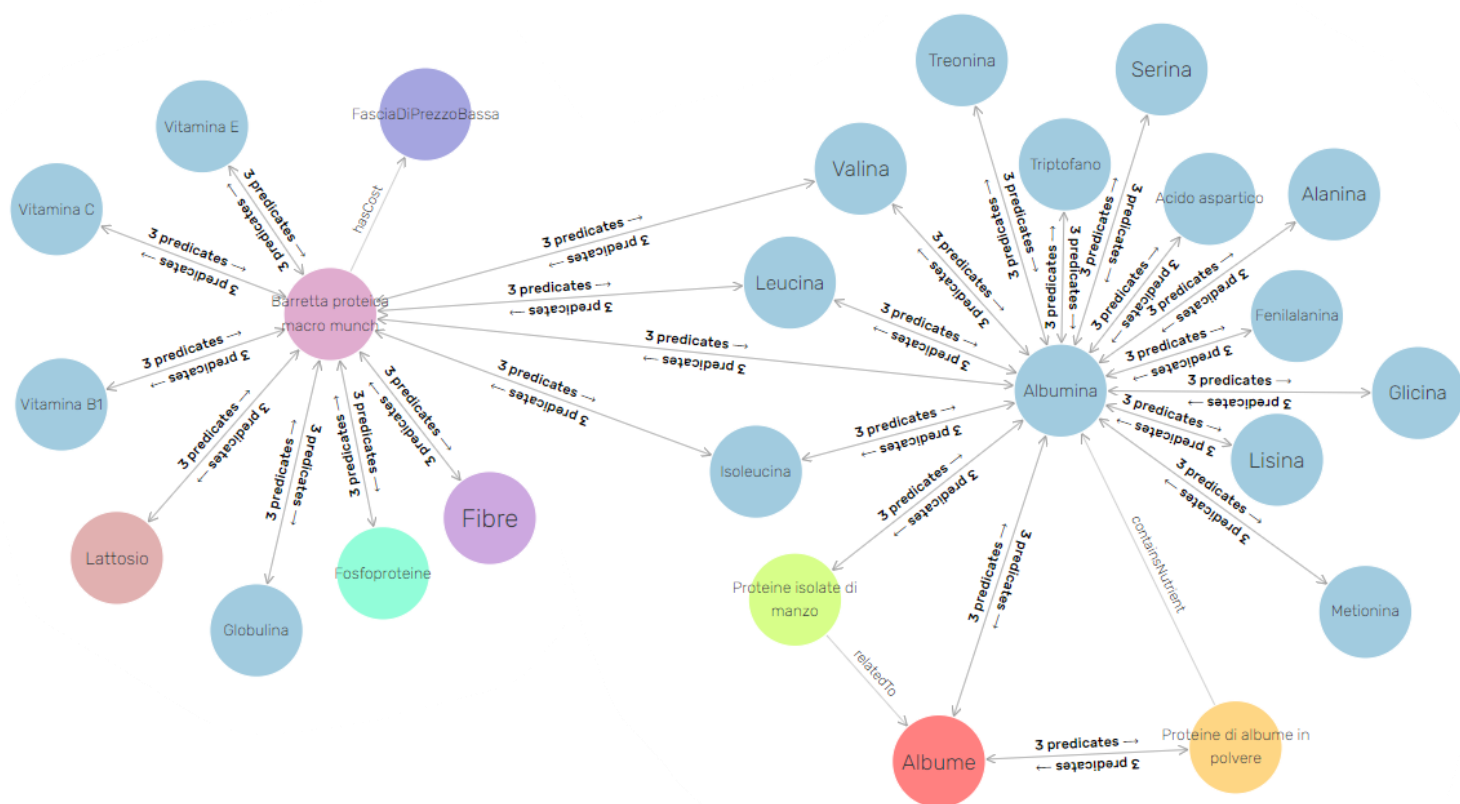
Food(?food) ^ cost(?food, ?cost) ^ swrlb:lessThan(?cost, 15) ^ swrlb:greaterThan(?cost, 5) ->
        hasCost(?food, no:FasciaDiPrezzoMedia)

Burro di Nocciole 🔗

💬 *Burro derivato dalle Nocciole*

🏷 Burro di Nocciole^{it}

Types:

bag:Bag
http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#SolidConsistency
owl:NamedIndividual

RDF rank:

0

🔍 Search instance properties

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#consistence
Solid

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#cost
15.49

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#dietType
Vegano

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#fatQuantity
61

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#nutrientQuantity
15 Show 1 more ⌄

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#proteinQuantity
15

http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#weight
500

rdfs:comment
Burro derivato dalle Nocciole

rdfs:label
Burro di Nocciole

SWRL rule:

omega3: Integrator(?int) ^ fatType(?fat, "essenziali") ^ Fats(?fat) ^ hasNutrient(?int, ?fat) -> Omega_3(?fat)

Properties:

takeWith
relatedTo

Food collection
Integrator collection

hasIngredient e **ingredientOf** sono irriflessive

1	nutritionOntology:Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
2	nutritionOntology:Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Acidi_grassi_Polinsaturi
3	nutritionOntology:Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Fibre
4	nutritionOntology:Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Vitamina_B1
5	nutritionOntology:Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Vitamina_B7
6	nutritionOntology:Mandorle	bag:itemOf	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle
7	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
8	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Acidi_grassi_Polinsaturi
9	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Fibre
10	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Vitamina_B1
11	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Vitamina_B7
12	nutritionOntology:Mandorle	collectionentity:isMemberOf	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle
13	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:calories	"612"^^xsd:integer
14	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:carboQuantity	"7"^^xsd:integer
15	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:consistence	"Solid"
16	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:cost	"12.49"^^xsd:decimal
17	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:dietType	"Vegano"
18	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:fatQuantity	"55"^^xsd:integer
19	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasCost	nutritionOntology:FasciaDiPrezzoMedia
20	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
21	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Polinsaturi
22	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Fibre
23	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Vitamina_B1
24	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Vitamina_B7
25	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:ingredientOf	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle
26	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:nutrientQuantity	"21"^^xsd:integer
27	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:nutrientQuantity	"55"^^xsd:integer
28	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:nutrientQuantity	"7"^^xsd:integer
29	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:proteinQuantity	"21"^^xsd:integer
30	nutritionOntology:Mandorle	nutritionOntology:weight	"500"^^xsd:integer
31	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	bag:Bag
32	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	bag:Item
33	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	collectionentity:Collection
34	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	nutritionOntology:Food
35	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	nutritionOntology:SolidConsistency
36	nutritionOntology:Mandorle	rdf:type	owl:NamedIndividual
37	nutritionOntology:Mandorle	rdfs:comment	"Frutta secca"@it
38	nutritionOntology:Mandorle	rdfs:label	"Mandorle"@it

Proteine vegane in polvere 🔗

💬 *Integratore proteico vegano*

🏷 Proteine vegane in polvere^it

Types:

`node112`
`node117` `node187` `nutritionOntology:Gluten-free_protein` `nutritionOntology:Lactose-free_protein`
`nutritionOntology:Sport_supplement` `owl:NamedIndividual`

RDF rank:

`0`

🔍 Search instance properties

nutritionOntology:activationTime
30

nutritionOntology:assumption
3

nutritionOntology:calories
130

nutritionOntology:carboQuantity
4

nutritionOntology:cost
19.99

nutritionOntology:dailyAssumption
3

nutritionOntology:dietType
Vegano

nutritionOntology:dose
35

nutritionOntology:fatQuantity
2

nutritionOntology:nutrientQuantity
2 Show 2 more ⌄

nutritionOntology:proteinQuantity
23

nutritionOntology:weight
500

rdfs:comment
Integratore proteico vegano

rdfs:label
Proteine vegane in polvere

1	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	bag:hasItem	nutritionOntology:Fibre
2	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Fibre
3	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:activationTime	"30"^^xsd:integer
4	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:assumption	"3"^^xsd:integer
5	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:calories	"130"^^xsd:integer
6	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:carboQuantity	"4"^^xsd:integer
7	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:cost	"19.99"^^xsd:decimal
8	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:dailyAssumption	"3"^^xsd:integer
9	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:dietType	"Vegano"
10	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:dose	"35"^^xsd:integer
11	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:fatQuantity	"2"^^xsd:integer
12	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:hasCost	nutritionOntology:FasciaDiPrezzoAlta
13	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Fibre
14	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:nutrientQuantity	"2"^^xsd:integer
15	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:nutrientQuantity	"23"^^xsd:integer
16	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:nutrientQuantity	"4"^^xsd:integer
17	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:proteinQuantity	"23"^^xsd:integer
18	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:relatedTo	nutritionOntology:Vitargo
19	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:takeWith	nutritionOntology:Acqua
20	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	nutritionOntology:weight	"500"^^xsd:integer
21	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	bag:Bag
22	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	collectionentity:Collection
23	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Gluten-free_protein
24	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Integrator
25	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Lactose-free_protein
26	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Protein_supplement
27	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Sport_supplement
28	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdf:type	owl:NamedIndividual
29	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdfs:comment	"Integratore proteico vegano"^^it
30	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	rdfs:label	"Proteine vegane in polvere"^^it

DETTAGLI IMPLEMENTATIVI

PROPRIETÀ INVERSE:
- hasNutrient **inverse of** nutrientOf
- hasIngredient **inverse of** ingredientOf
- hasElemente **inverse of** elementOf

PROPRIETÀ FUNZIONALI:
- hasCost

PROPRIETÀ IRRIFLESSIVE:
- hasIngredient
- ingredientOf
- relatedTo

PROPRIETÀ ASIMMETRICHE E IRRIFLESSIVE:
- takeWith

CLASSE ENUMERATA:
Cost_range **Equivalent To:**
{FasciaDiPrezzoAlta, FasciaDiPrezzoBassa, FasciaDiPrezzoMedia}

CLASSI DEFINITE:

-	Beverage	LiquidConsistency **and** (fatQuantity **some** xsd:integer[<20])
-	Oil	LiquidConsistency **and** (fatQuantity **some** xsd:integer[>20])
-	Protein_snack	SolidConsistency **and** (fatQuantity **some** xsd:integer[< 20]) **and** (proteinQuantity **some** xsd:integer[> 25])
-	Multivitamins	(Food_supplement **and** (hasNutrient **some** Hydrosolubil)) **or** (hasNutrient **some** Liposolubil)
-	Protein_supplement	Integrator **and** (carboQuantity **some** xsd:integer[< 5]) **and** (proteinQuantity **some** xsd:integer[> 13])
-	Beef_protein	Protein_supplement **and** (dietType **value** "Carnivoro")
-	Gluten-free protein	Protein_supplement **and** (**not** (hasNutrient **value** Glutine))
-	Lactose-free protein	Protein_supplement **and** (**not** (hasNutrient **value** Lattosio))
-	Milk_protein	Protein_supplement **and** (hasNutrient **value** Lattosio)
-	Sport_supplement	(Integrator **and** (hasNutrient **some** Carbohydrates)) **or** (hasNutrient **some** Aminoacids)
-	CarboBased	Sport_supplement **and** (carboQuantity **some** xsd:integer[> 5])
-	Fast-relese Carbohydrates	CarboBased **and** (activationTime **some** xsd:integer[< 30])
-	Slow-relese Carbohydrates	CarboBased **and** (activationTime **some** xsd:integer[> 30])
-	CarboNeeded	Sport_supplement **and** (takeWith **some** carboBased)
-	Creatine	carboNeeded **and** (hasNutrient **value** Creatina)
-	Powder_aminoacid	carboNeeded **and** (hasNutrient **some** Aminoacids)
-	Protein	Nutrient **and** (hasElement **some** Aminoacids)
-	Complex_carbohydrates	Carbohydrates **and** (baseUnity **some** xsd:integer[> 2])
-	Simple_carbohydrates	Carbohydrates **and** (baseUnity **some** xsd:integer[< 3])

3
DIAGRAMMA DI INTERAZIONE

Possibile modello di interazione

Diagramma di interazione di un utente con un'applicazione che utilizza l'ontologia.

4
MOKUPS

Interfacce grafiche di possibili applicazioni basate su NO

SCHERMATA PRINCIPALE

SELEZIONE PROTEINE
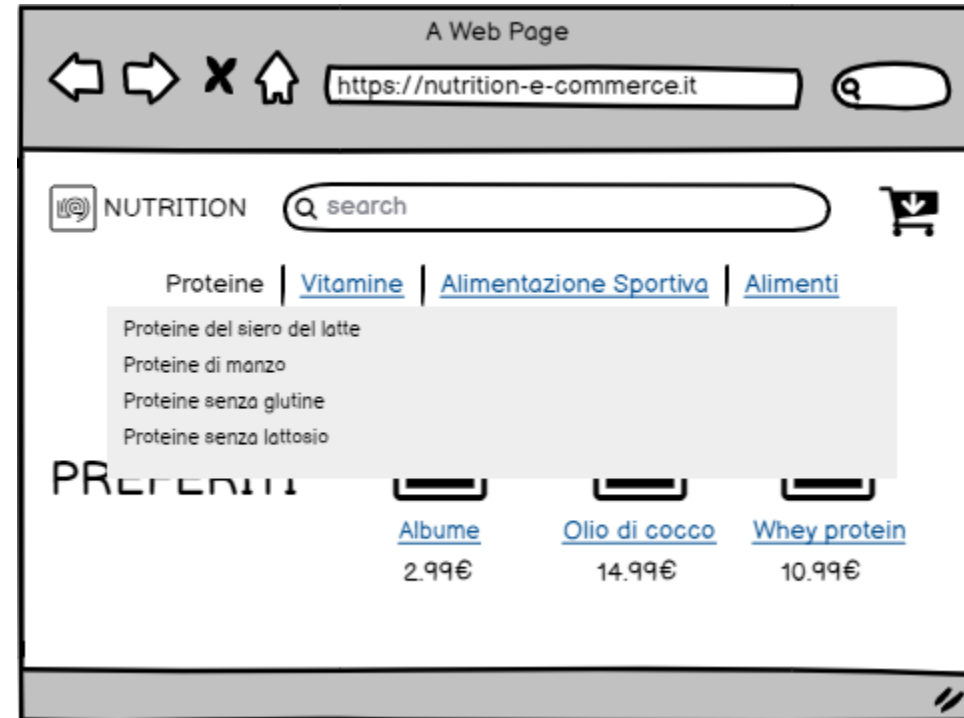
SEZIONE RICERCA
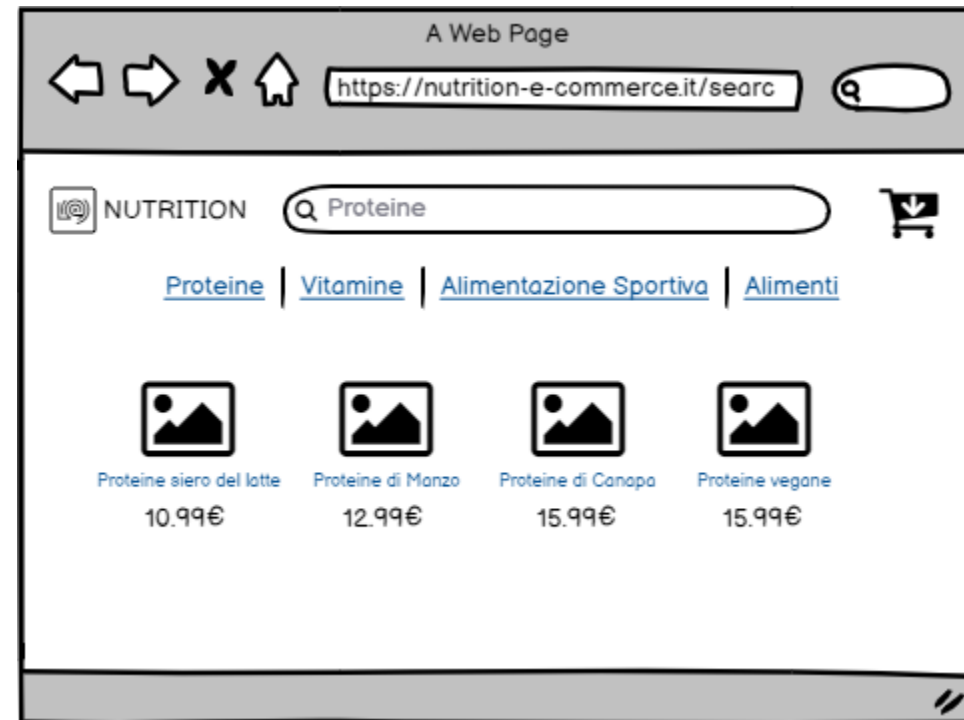
SCHEDA DEL PRODOTTO
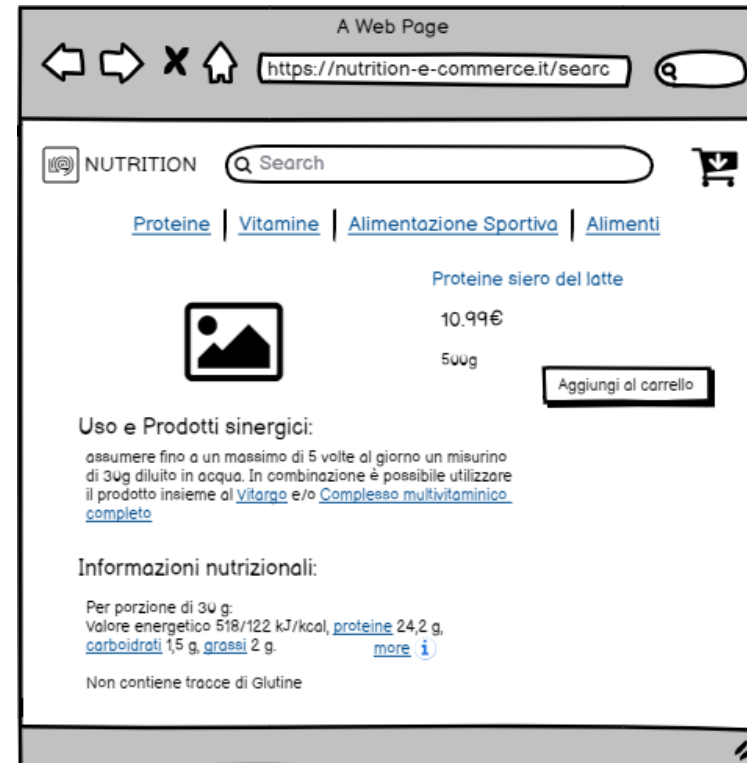
FRAME DEI NUTRIENTI

5
ESEMPI D'INTERAZIONE

Possibili scenari d'uso dell'applicazione

ACQUISTO DI UN INTEGRATORE DI CARBOIDRATI A RILASCIO RAPIDO

- 1. Effettuo la ricerca **Carboidrati a rilascio rapido** tramite la barra di ricerca nella schermata principale oppure seleziono **Alimentazione Sportiva > Carboidrati a rilascio rapido**

- 2. Nella schermata successiva seleziono il tipo di **Carboidrati a rilascio rapido**

- 3. Leggo le modalità di utilizzo e i valori nutrizionali

- 4. Aggiungo al carrello il prodotto

- 5. Accedo al carrello e acquisto il prodotto

RICERCA DEL CONTENUTO AMMINOACIDICO DELL'ALBUME LIQUIDO

- 1. Cerco **Albume liquido** tramite la barra di ricerca

- 2. Nella schermata successiva seleziono il prodotto **Albume liquido**

- 3. Nella schermata vado su **Informazioni nutrizionali** seleziono **Proteine**

- 4. Nel frame che compare seleziono **Albumina**

- 5. Nel frame che viene modificato leggo gli **aminoacidi** che **sono contenuti** nell'**Albumina**

6
QUERY SPARQL

Esempi d'interrogazione dell'ontologia

PREFISSI:

PREFIX : <http://www.semanticweb.org/aseeng/ontologies/nutritionOntology#>
PREFIX rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#>
PREFIX owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#>
PREFIX rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#>
PREFIX xsd: <http://www.w3.org/2001/XMLSchema#>
PREFIX foaf: <http://www.xmlns.com/foaf/0.1>

SOSTANZE CHE HANNO PROTEINE SEMPLICI PER VEGETARIANI

```
SELECT ?sostanza ?nutriente
WHERE {
    ?sostanza :hasNutrient ?nutriente.
    ?nutriente a :Simple_protein.
    {?sostanza :dietType "Vegetariano"}
    UNION {?sostanza :dietType "Vegano"}.
}
```

L'unione tra tipo di dieta Vegetariana e Vegana indica che l'essere Vegetariano ingloba anche l'essere Vegano

	sostanza	nutriente
1	nutritionOntology:Albume	nutritionOntology:Albumina
2	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Albumina
3	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Globulina
4	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:Albumina

ALIMENTI CON I LORO NOMI ORDINATI IN BASE ALLA CONSISTENZA

```
SELECT ?alimenti ?name ?consistency
WHERE {
    ?alimenti a :Food.
    ?alimenti :consistence ?consistency.
    ?alimenti rdfs:label ?name
}
ORDER BY ?consistency ?name
```

	alimenti	name	consistency
1	nutritionOntology:Acqua	"Acqua"@it	"Liquid"
2	nutritionOntology:Albume	"Albume"@it	"Liquid"
3	nutritionOntology:Olio_di_Cocco	"Olio di cocco"@it	"Liquid"
4	nutritionOntology:Sciroppo_zenza_calorie	"Sciroppo senza calorie"@it	"Liquid"
5	nutritionOntology:Anacardi	"Anacardi"@it	"Solid"
6	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	"Barretta proteica macro munch"@it	"Solid"
7	nutritionOntology:Barretta_proteica_vegana	"Barretta proteica vegana"@it	"Solid"
8	nutritionOntology:Burro_di_Anacardi	"Burro di Anacardi"@it	"Solid"
9	nutritionOntology:Burro_di_Arachidi	"Burro di Arachidi"@it	"Solid"
10	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	"Burro di Mandorle"@it	"Solid"
11	nutritionOntology:Burro_di_Nocciole	"Burro di Nocciole"@it	"Solid"
12	nutritionOntology:Burro_di_Pistacchio	"Burro di Pistacchio"@it	"Solid"
13	nutritionOntology:Cocco	"Cocco"@it	"Solid"
14	nutritionOntology:Mandorle	"Mandorle"@it	"Solid"
15	nutritionOntology:Nocciole	"Nocciole"@it	"Solid"

CIBI E INTEGRATORI POVERI DI GRASSI E CABOIDRATI (DIETETICI)

```
SELECT ?element ?fat ?carbo
WHERE {
    {?element a :Food.}
    UNION {?element  a :Integrator.}

    ?element :fatQuantity ?fat.
    ?element :carboQuantity ?carbo.

    FILTER(?fat < 30).
    FILTER(?carbo < 30).
}
```

Con il valore 30 indichiamo 30 grammi di grassi e carboidrati come soglia limite entro cui un cibo o integratore può essere considerato dietetico

	element	fat	carbo
1	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	"14"^^xsd:integer	"27"^^xsd:integer
2	nutritionOntology:Barretta_proteica_vegana	"14"^^xsd:integer	"23"^^xsd:integer
3	nutritionOntology:Sciroppo_zenza_calorie	"0"^^xsd:integer	"0"^^xsd:integer
4	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	"0"^^xsd:integer	"2"^^xsd:integer
5	nutritionOntology:Proteine_isolate_di_manzo	"0"^^xsd:integer	"0"^^xsd:integer
6	nutritionOntology:Destrosio	"0"^^xsd:integer	"23"^^xsd:integer
7	nutritionOntology:Proteine_del_siero_del_latte	"2"^^xsd:integer	"2"^^xsd:integer
8	nutritionOntology:Proteine_di_canapa	"4"^^xsd:integer	"4"^^xsd:integer
9	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere	"2"^^xsd:integer	"4"^^xsd:integer

NUTRIMENTI CONTENUTI NELLE BARRETTE PROTEICHE

```
SELECT ?barretta ?nutrimenti
WHERE {
    ?barretta a :Protein_snacks.
    {?barretta :hasNutrient ?nutrimenti.}
    UNION
    {?barretta :containsNutrient ?nutrimenti.}
}
```

Viene utilizzato UNION perché le barrette potrebbero contenere alimenti con relaitivi nutrienti che fanno quindi parte dei nutrienti delle barrette

	barretta ⬍	nutrimenti ⬍
1	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Lattosio
2	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Albumina
3	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Isoleucina
4	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Leucina
5	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Valina
6	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Fibre
7	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Fosfoproteine
8	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Globulina
9	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Vitamina_B1
10	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Vitamina_C
11	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch	nutritionOntology:Vitamina_E
12	nutritionOntology:Barretta_proteica_vegana	nutritionOntology:Glucosio
13	nutritionOntology:Barretta_proteica_vegana	nutritionOntology:Fibre
14	nutritionOntology:Barretta_proteica_vegana	nutritionOntology:Acidi_grassi_Saturi

INTEGRATORE CON PIU ALTO VALORE ENERGETICO

```
SELECT (MAX(?integratore) AS ?piùenergetico)
WHERE{
    ?integratore a :Protein_supplement.
    ?integratore :calories ?calories.
}
```

	piùenergetico
1	nutritionOntology:Proteine_vegane_in_polvere

INTEGRATORE DI PROTEINE E DI AMINOACIDI CHE COSTANO MENO DI 15 EURO ORDINATE PER COSTO DECRESCENTE

```
SELECT ?integrator ?cost
WHERE{
    {?integrator a :Protein_supplement}
    UNION {?integrator a :Powder_aminoacids}

    ?integrator :cost ?cost.
    FILTER(?cost < 15).
}
ORDER BY DESC (?cost)
```

	integrator	cost
1	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	"14.99"^^xsd:decimal
2	nutritionOntology:Proteine_isolate_di_manzo	"12.99"^^xsd:decimal
3	nutritionOntology:Aminoacidi_essenziali_in_polvere	"11.99"^^xsd:decimal
4	nutritionOntology:Proteine_del_siero_del_latte	"10.99"^^xsd:decimal
5	nutritionOntology:Aminoacidi_a_catena_ramificata	"5.39"^^xsd:decimal
6	nutritionOntology:Creatina_monoidrato	"3.99"^^xsd:decimal

INTEGRATORI E ALIMENTI PER L'ASSUNZIONE DI AMINOACIDI ESSENZIALI

```
SELECT ?entity
WHERE{
    {?entity a :Integrator.}
    UNION {?entity a :Food.}

    {?entity :hasNutrient ?element.}
    UNION{
        ?entity :hasNutrient ?nutrient.
        ?nutrient :hasElement ?element.
    }UNION{
        ?entity :containsNutrient ?element.
    }

    ?element a :Essential_aminoacids.

} GROUP BY  ?entity
```

Viene utilizzata l'unione perché gli integratori e alimenti possono contenere direttamente gli aminoacidi essenziali o contenere cibi che li contengono

	entity
1	nutritionOntology:Aminoacidi_essenziali_in_polvere
2	nutritionOntology:Barretta_proteica_macro_munch
3	nutritionOntology:Aminoacidi_a_catena_ramificata
4	nutritionOntology:Proteine_isolate_di_manzo
5	nutritionOntology:Albume

7
ESEMPI DI INDIVIDUI

Individui definiti in modo più approfondito ai fini dimostrativi

Proteine_di_albume_in_polvere 🔗

🏷 Proteine_di_albume_in_polvere

Types:

`node129`

`node511` `http://www.ontologydesignpatterns.org/cp/owl/bag.owl#Bag`

`nutritionOntology:Lactose-free_protein` `owl:NamedIndividual`

RDF rank:

`0`

🔍 Search instance properties

nutritionOntology:activationTime
30

nutritionOntology:calories
112

nutritionOntology:carboQuantity
2

nutritionOntology:cost
14.99

nutritionOntology:dailyAssumption
3

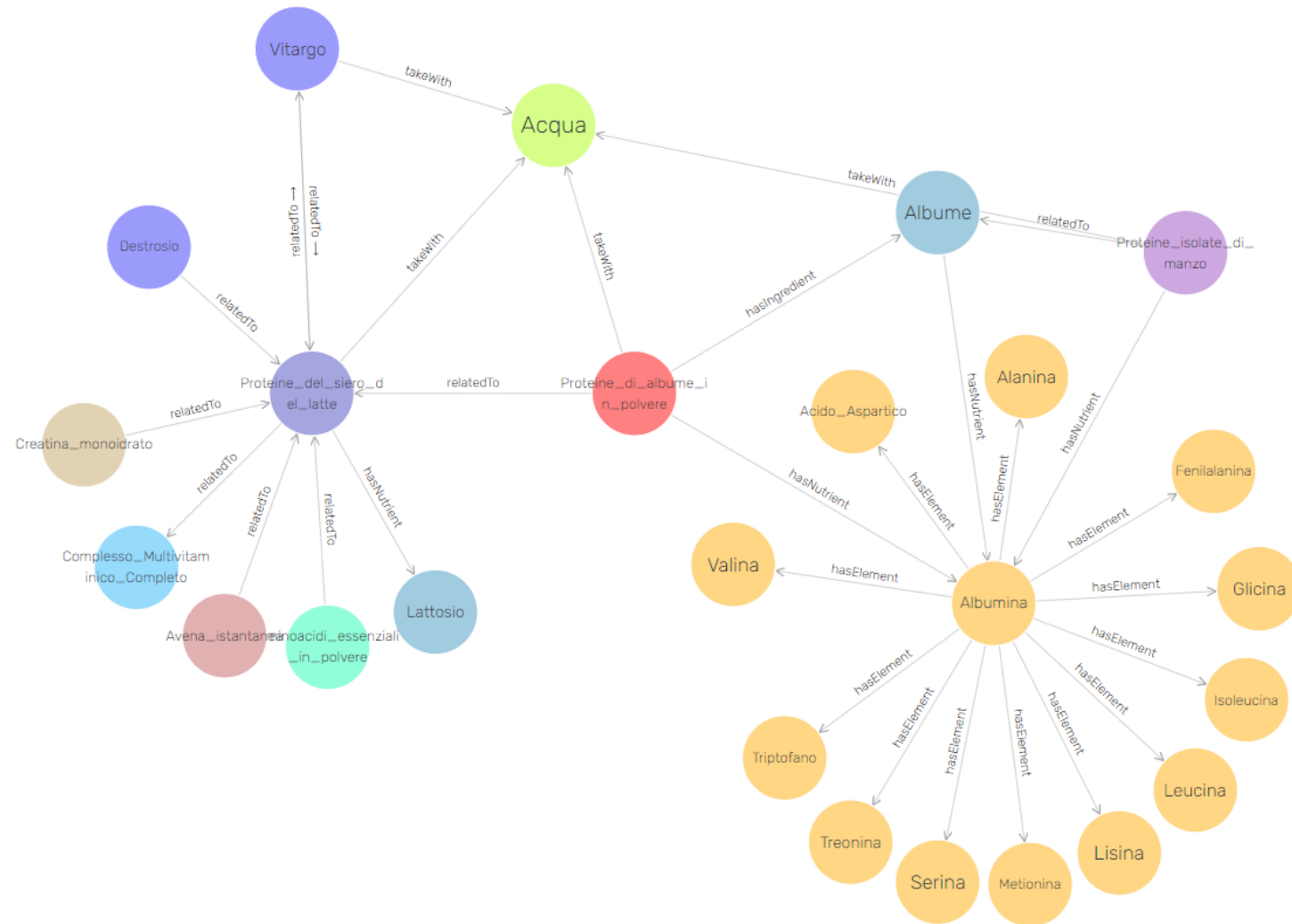nutritionOntology:dietType
Vegetariano

nutritionOntology:dose
30

nutritionOntology:fatQuantity
0

nutritionOntology:proteinQuantity
25

nutritionOntology:weight
500

	subject ⬍	predicate ⬍	object ⬍
1	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:activationTime	"30"^^xsd:integer
2	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:calories	"112"^^xsd:integer
3	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:carboQuantity	"2"^^xsd:integer
4	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:cost	"14.99"^^xsd:decimal
5	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:dailyAssumption	"3"^^xsd:integer
6	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:dietType	"Vegetariano"
7	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:dose	"30"^^xsd:integer
8	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:fatQuantity	"0"^^xsd:integer
9	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:hasIngredient	nutritionOntology:Albume
10	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Albumina
11	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:proteinQuantity	"25"^^xsd:integer
12	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:relatedTo	nutritionOntology:Proteine_del_siero_del_latte
13	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:takeWith	nutritionOntology:Acqua
14	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	nutritionOntology:weight	"500"^^xsd:integer
15	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	http://www.ontologydesignpatterns.org/cp/owl/bag.owl#Bag
16	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	http://www.ontologydesignpatterns.org/cp/owl/collectionentity.owl#Collection
17	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Integrator
18	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Lactose-free_protein
19	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	nutritionOntology:Protein_supplement
20	nutritionOntology:Proteine_di_albume_in_polvere	rdf:type	owl:NamedIndividual

Burro_di_Mandorle 🔗

🏷 Burro_di_Mandorle

Types:

`bag:Bag`

`nutritionOntology:SolidConsistency` `owl:NamedIndividual`

RDF rank:

0

🔍 Search instance properties

nutritionOntology:consistence
Solid

nutritionOntology:cost
12.99

nutritionOntology:dietType
Vegano

nutritionOntology:fatQuantity
55

nutritionOntology:nutrientQuantity
25 Show 1 more ⌃
  • 55

nutritionOntology:proteinQuantity
25

nutritionOntology:weight
500

	subject	predicate	object
1	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
2	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Acidi_grassi_Saturi
3	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	bag:hasItem	nutritionOntology:Mandorle
4	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
5	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Acidi_grassi_Saturi
6	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	collectionentity:hasMember	nutritionOntology:Mandorle
7	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:consistence	"Solid"
8	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:containsNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
9	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:containsNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Polinsaturi
10	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:containsNutrient	nutritionOntology:Fibre
11	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:containsNutrient	nutritionOntology:Vitamina_B1
12	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:containsNutrient	nutritionOntology:Vitamina_B7
13	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:cost	"12.99"^^xsd:decimal
14	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:dietType	"Vegano"
15	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:fatQuantity	"55"^^xsd:integer
16	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:hasCost	nutritionOntology:FasciaDiPrezzoMedia
17	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:hasIngredient	nutritionOntology:Mandorle
18	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Monoinsaturi
19	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:hasNutrient	nutritionOntology:Acidi_grassi_Saturi
20	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:nutrientQuantity	"25"^^xsd:integer
21	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:nutrientQuantity	"55"^^xsd:integer
22	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:proteinQuantity	"25"^^xsd:integer
23	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	nutritionOntology:weight	"500"^^xsd:integer
24	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	rdf:type	bag:Bag
25	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	rdf:type	collectionentity:Collection
26	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	rdf:type	nutritionOntology:Food
27	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	rdf:type	nutritionOntology:SolidConsistency
28	nutritionOntology:Burro_di_Mandorle	rdf:type	owl:NamedIndividual