Task 1 (1p) PROIECT !!!

Sa se implementeze filtre pe toate câmpurile tabelului de produse cu ajutorul unui formular. Formularul va extinde clasa forms.Form. Puteti refolosi codul din laboratorul anterior.

**Bonus 1p** daca realizati taskul folosind fetch, astfel incat sa nu mai fie nevoie sa se reincarce pagina.

Task 2 (2p) PROIECT!!!

Realizati o pagina de contact a site-ului folosind un formular cu urmatoarele campuri:

* Nume (string, camp required, maxim 10 caractere)
* Prenume (string)
* Data nasterii (data)
* E-mail (camp required)
* Confirmare e-mail (camp required)
* Tip mesaj (alegere din: reclamatie, intrebare, review, cerere, programare)
* Subiect (camp required)
* Minim zile asteptare (numar intreg, mai mare strict ca zero)
* Mesaj (string pe mai multe randuri, required)

In eticheta mesajului se cere ca utilizatorul sa se si semneze (se refera la setarea parametrului label)

Validari:

* Se pastreaza validarea de la curs: emailul si confirmarea mailului trebuie sa coincida
* Expeditorul trebuie sa fie major
* Mesajul trebuie sa contina intre 5 si 100 cuvinte (consideram cuvintele ca fiind secvente alfanumerice separate prin secvente nealfanumerice)
* Mesajul nu poate contine linkuri (sa nu fie un cuvant care incepe cu "http://" sau "https://")
* Se va verifica daca la finalul mesajului se gaseste drept ultim cuvant numele utilizatorului (semnatura)
* Se va realiza o functie de validare comuna care va verifica faptul ca textul incepe cu litera mare si e format doar din spatii si litere. Aceasta functie de validare va fi aplicata numelui, prenumelui si subiectului mesajului. Totusi se va avea in vedere ca putem avea campul prenumelui gol.

Pentru toate validarile se vor da mesaje personalizate de eroare.

Preprocesari inainte de salvarea datelor:

* in loc sa se salveze data nasterii, se va salva varsta in ani si luni a celui care a trimis mesajul (de exemplu 34 de ani si 8 luni)
* daca in mesaj sunt linii noi, se vor transforma in spatii. daca sunt mai multe spatii succesive, se vor comasa intr-unul singur.

Se va crea un folder numit mesaje, in cadrul aplicatiei (in care vom salva fisierele corespunzatoare mesajelor). Datele fiecarui mesaj trimis vor fi salvate intr-un fisier json (continand toate datele din formular, cu exceptia confirmarii e-mailului) care va avea numele de forma mesaj\_timestamp.json (unde timestamp e inlocuit cu numarul de secunde care au trecut de la 1 ianuarie 1970).

Task 3 (1p) PROIECT !!!

Sa se creeze un Formular de introducere a produselor (sau a unei alte entitati) care sa extinda ModelForm.

Formularul va afisa macar 2 coloane dintre cele existente, totusi, nu va afisa toate campurile corespunzatoare coloanelor (unele vor fi preluate, calculate altfel, dupa cum urmeaza sa fie descris).

Formularul va avea si doua campuri aditionale (care nu exista printre coloane) care vor fi procesate pentru a calcula valorile campurilor lipsa din formular.

Formularul trebuie sa aiba minim 3 validari pe cate un singur camp si minim o validare care implica macar doua campuri in acelasi timp (o validare la nivelul intregului formular).

Etichetele si mesajele de eroare vor fi toate personalizate (nu vor fi lasate cele implicite).

Minim un camp va avea help\_text.

Initial se va salva cu commit=False pentru a prelua datele din campurile aditionale si pentru a fi procesate.