## Bitdefender

eMag scraping

Deadline: 17.04.2022, ora 23:59

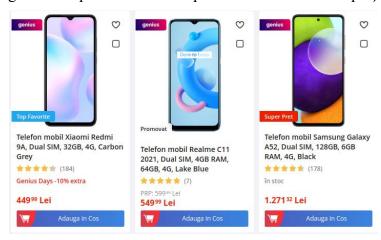
Întrebările/nelămurile pot fi adresate pe adresa de email: anpopescu@bitdefender.com

Notă 1: Nu există constrângeri privind tehnologiile folosite, cât timp logica de selectare a itemilor de interes este o concepție proprie.

Notă 2: Aplicația expusă a fost concepută în așa fel încât să evalueze capacitatea ta de a construi pe baza cunoștințelor tale. Te încurajăm să nu îți periclitezi integritatea și viitoarele posibile interviuri cu Bitdefender prin rezolvarea problemei cu ajutorul altor persoane.

eMag este un site pentru comerț online foarte cunoscut, cu o prezență în România, Bulgaria, Ungaria și Polonia. Oferta de produse este foarte variată, fapt care ajută clienții să își satisfacă nevoile via un singur serviciu, dar care și permite eMag să deruleze campanii promoționale în mod regulat. Aceste promoții pot fi reduceri veritabile sau mecanisme de stimulare a consumului. Drept urmare, posibilitățile de filtrare furnizate sunt deseori insuficiente.

Se dorește o soluție pentru identificarea produselor eMag care se remarcă prin indicatori ce nu pot fi folosiți drept filtre. În acest sens, există indicatori suplimentari, vizibili în afișarea produselor. În screenshot-ul de mai jos observăm două exemple de astfel de indicatori (Top Favorite și Super Preț), dar și un indicator care sugerează că plasamentul unui produs este datorat unor părți terțe (Promovat).



Rezultatul final ar trebui să fie câte o listă pentru fiecare indicator suplimentar, exceptând "Promovat", ale cărei elemente vor fi produsele care au afișat acel indicator.

Un exemplu de liste cu scop ilustrativ ar arăta precum:

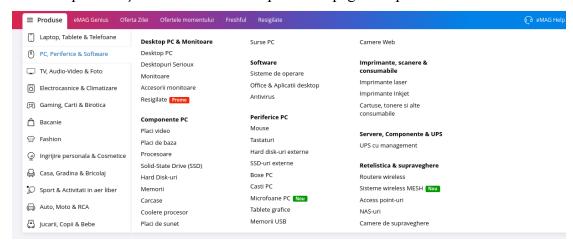
```
[
{'categorie': 'Top Favorite',
    'produs': 'Telefon mobil Xiaomi Redmi 9A, Dual SIM, 32GB, 4G, Carbon Grey',
    'link': 'https://www.emag.ro/telefon-mobil-xiaomi-redmi-9a-dual-sim-32gb-4g-carbon-grey-redmi-9a-
32-2-gray/pd/DKD6P3MBM/'},
{'categorie': 'Top Favorite',
```

```
'produs': 'Telefon mobil Apple iPhone 13 Pro Max, 128GB, 5G, Gold',
    'link': 'https://www.emag.ro/telefon-mobil-apple-iphone-13-pro-max-128gb-5g-gold-mll83rm-
a/pd/DTJCMXMBM/'},

[
{'categorie': 'Super Pret',
    'produs': 'Telefon mobil Samsung Galaxy Z Flip3, 8GB RAM, 256GB, 5G, CREAM',
    'link': 'https://www.emag.ro/telefon-mobil-samsung-galaxy-z-flip3-8gb-ram-256gb-5g-cream-sm-
f71lbzefeue/pd/DMR2KXMBM/'},
{'categorie': 'Super Pret',
    'produs': 'Telefon mobil Apple iPhone 12 mini, 64GB, 5G, Green',
    'link': 'https://www.emag.ro/telefon-mobil-apple-iphone-12-mini-64gb-5g-green-mge23rm-
a/pd/DYWRH7MBM/'}
```

Formatul nu e obligatoriu, reprezintă doar o variantă posibilă de expunere a rezultatelor.

Pentru a minimiza numărul de rezultate la ceva ce poate fi urmărit de o persoană, propunem limitarea căutării doar la subcategoriile care au o etichetă diferențiatoare (precum Promo sau Nou), după cum evidențiază și screenshot-ul de mai jos. De asemenea, limităm căutarea la subcategoriile care au doar listă de produse și ne interesează doar primele 2 pagini de produse.



Se iau în considerare indicatorii suplimentari și etichetele diferențiatoare de la momentul execuției soluției, nu un timp fix anume.

## **Puncte bonus**

- autentificarea cu un set de credențiale al utilizatorului și salvarea listelor rezultate anterior în liste de produse favorite ce au ca nume indicatorul suplimentar
- salvarea rezultatelor într-o bază de date la alegere
- dockerizarea soluției

Soluția va fi trimisă pe adresa de email: <a href="mailto:anpopescu@bitdefender.com">anpopescu@bitdefender.com</a>, având subiectul SDI – INTELLIGENCE Team – Nume Prenume, sub forma unei arhive zip (urcată pe dropbox, google drive, etc.- la alegerea voastră, atâta timp cât avem permisiunea să o descărcăm) care va conține:

- Codul sursă:
- Un readme cu instrucțiuni de instalare a dependințelor, de rulare a aplicației și detalii despre autor: nume, prenume, număr de telefon de contact, email de contact;

•	O documentație prin tehnologii folosite, etc.	care este	descrisă	soluția	implementată:	arhitectura	aplicației,