Exercicis d'extracció de patrons Regex

Exercici 1: Validació de correus electrònics

Objectiu: Escriu una expressió regular per validar correus electrònics simples.

Entrada: hola@test.com, josep.puigdemont@company.cat, marta123@xyz.org, persona@.

Exercici 2: Extracció de números de telèfon amb prefix

Objectiu: Escriu una expressió regular per extreure els números de telèfon espanyols amb

prefix "(93)".

Entrada: (93)2541700, (952)253228, (93)2177017, (958)233517.

Exercici 3: Identificació de paraules amb accents

Objectiu: Extrau totes les paraules que contenen accents en una frase.

Entrada: Hola, com estàs? Avui és un dia solejat i l'hora és les 10:30 del matí.

Exercici 4: Validació de codis postals

Objectiu: Escriu un regex per validar codis postals de 5 dígits espanyols.

Entrada: 08001, 08080, 12345, abcd5, 5678.

Exercici 5: Extracció de preus en format decimal

Objectiu: Escriu un regex per trobar preus amb decimals en una cadena de text.

Entrada: Els preus dels productes són 10.99€, 20€, 100.50€, i 300.00€.

Exercici 6: Validació de dates en format DD/MM/AAAA

Objectiu: Escriu un regex per validar dates en format DD/MM/AAAA.

Entrada: 25/12/2021, 01/01/1999, 31/02/2020, 30/04/2020.

Exercici 7: Detecció de URLs

Objectiu: Escriu un regex per extreure URLs d'una cadena de text.

Entrada: Visita https://www.example.com per més informació o http://test.org. També

pots anar a www.google.com.

Exercici 8: Validació de números de telèfon mòbils espanyols

Objectiu: Escriu un regex per validar números de telèfon mòbil que comencin amb 6 o 7 i

tinguin 9 dígits.

Entrada: 612345678, 711234567, 812345678.

Exercici 9: Extracció de noms propis

Objectiu: Escriu un regex per extreure noms propis d'una frase (inicien amb majúscula).

Entrada: Maria va anar a Barcelona amb Josep i Anna.

Exercici 10: Detecció d'adreces IP

Objectiu: Escriu un regex per validar adreces IP en format IPv4.

Entrada: 192.168.1.1, 255.255.255.0, 999.999.999.999.

Exercici 11: Validació de contrasenyes

Objectiu: Escriu un regex per validar contrasenyes que tinguin entre 8 i 16 caràcters,

almenys una majúscula, una minúscula, i un número.

Entrada: Contraseña1, pass, PASSWORD123.

Exercici 12: Identificació de hashtags

Objectiu: Escriu un regex per extreure hashtags d'un text.

Entrada: Avui és un bon dia #sunny #felicitat #dia.

Exercici 13: Extracció d'enllaços sense protocol

Objectiu: Escriu un regex per extreure enllaços web que no incloguin el protocol (ex: www).

Entrada: Visita www.example.com per més informació.

Exercici 14: Validació de targetes de crèdit

Objectiu: Escriu un regex per validar números de targetes de crèdit amb 16 dígits.

Entrada: 1234 5678 9012 3456, 1111 2222 3333 4444.

Exercici 15: Extracció de coordenades geogràfiques

Objectiu: Escriu un regex per extreure coordenades en format de graus decimals.

Entrada: 41.40338, 2.17403.

Exercici 16: Validació de noms d'usuari

Objectiu: Escriu un regex per validar noms d'usuari que només continguin caràcters

alfanumèrics i guions baixos.

Entrada: usuari_123, usuari-abc, usuari.abc.

Exercici 17: Extracció de paraules que contenen números

Objectiu: Escriu un regex per extreure paraules que continguin números.

Entrada: He comprat 3pomes i 5plàtans.

Exercici 18: Detecció de codis HTML

Objectiu: Escriu un regex per extreure etiquetes HTML d'un text.

Entrada: <div>Hola</div>, Paràgraf.

Exercici 19: Validació d'horaris

Objectiu: Escriu un regex per validar horaris en format HH:MM (de 24 hores).

Entrada: 14:30, 02:59, 25:00.

Exercici 20: Identificació de cadenes entre cometes

Objectiu: Escriu un regex per extreure cadenes entre cometes dobles d'un text.

Entrada: "Hola", "Bon dia", 'Això no val'.