

Aufgabe

Erstellen Sie eine Web-Seite auf der Anwender sich ansehen können, wie Primzahlen nach dem Verfahren von Eratosthenes¹ ermittelt werden.

Lassen Sie den Anwender dazu einen Wert zwischen 10 und 1000 auswählen. Zeigen Sie dann dem Anwender, z.B. in einer Tabelle die Zahlen von 2 bis 1000 an. Das könnte so aussehen:

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Primzahlen:
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	

Quelle: Datei:Animation Sieb des Eratosthenes.gif - <https://de.wikipedia.org>

Erstellen Sie dann einen Worker, der den Maximalwert bekommt (hier z.B. 120) und dann alle Primzahlen von 2 bis zu diesem Wert ermittelt. Jedes mal, wenn eine Primzahl gefunden wurde, soll der Worker das zurückmelden, damit die Hauptseite diese Primzahl markieren kann. Primzahlen sollen in weißer Schrift auf roten Grund dargestellt werden. Wenn eine Zahl vom Worker gestrichen wurde, dann soll der Worker das ebenfalls melden und die Hauptseite aktualisiert die Darstellung entsprechend. Gestrichene Zahlen sollen mit weißer Schrift auf schwarzem Grund erscheinen.

¹ https://de.wikipedia.org/wiki/Sieb_des_Eratosthenes