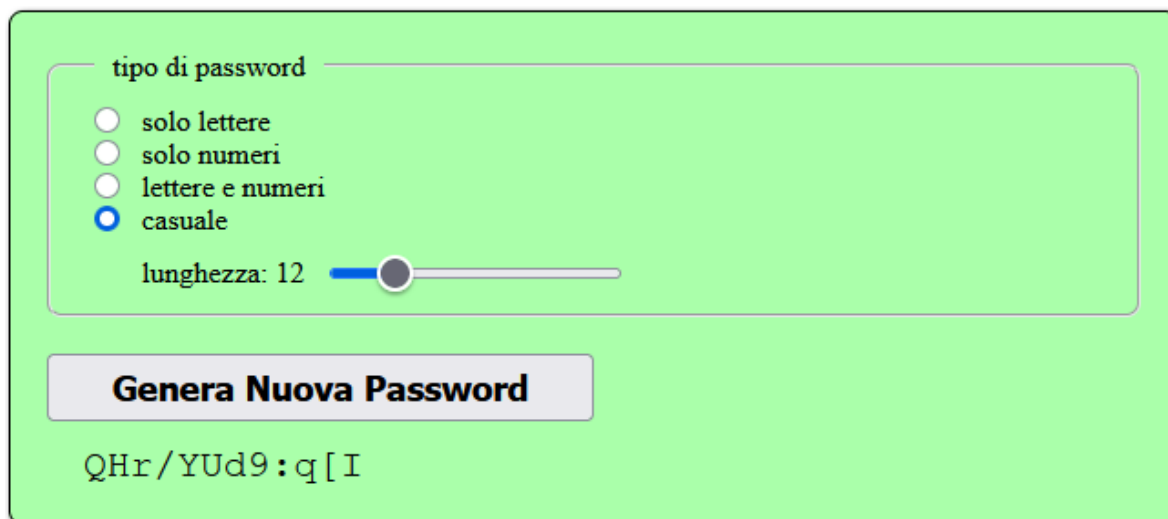


Verifica di Tecnologie

Esercizio 1

Scrivere una applicazione per la generazione di una password casuale



L'utente, tramite gli appositi radio buttons, può impostare il tipo di password da generare e la sua lunghezza (compresa tra 8 e 30 caratteri)

- Solo lettere (maiuscole e minuscole)
- Solo numeri
- Lettere e numeri (maiuscole, minuscole e numeri)
- Casuale, cioè costituita dalla combinazione di qualunque carattere ascii compreso tra **47** e **125**

Nota1: per convertire un codice ASCII nel corrispondente carattere si può utilizzare il metodo statico
`let char = String.fromCharCode(code)`

Nota2: nei primi tre casi, se il carattere generato non appartiene al gruppo desiderato (ad esempio se non è un numero) non inserirlo all'interno della password

Nota3: per la visualizzazione della password utilizzare `.textContent` e non `.innerHTML` perché i caratteri 60 e 62 (cioè < >) creano problemi

In corrispondenza del **trascinamento dello slider** aggiornare in tempo reale il valore della lunghezza selezionata (evento `oninput`)

In corrispondenza della **selezione di un qualunque radio button** viene abilitato il pulsante "Genera Nuova Password" inizialmente disabilitato

In corrispondenza del **click** sul pulsante **GENERA NUOVA PASSWORD** generare e visualizzare all'interno dell'apposito tag **span** una stringa casuale avente la lunghezza impostata e contenente i soli caratteri indicati

Aggiungere all'interno della pagine HTML gli eventi necessari,
senza apportare ulteriori modifiche al file html

Tabella ASCII

CARATTERI STAMPABILI								
DEC	HEX	CARATTERE	DEC	HEX	CHARACTER	DEC	HEX	CARATTERE
32	0x20	<SPACE>	64	0x40	@	96	0x60	`
33	0x21	!	65	0x41	A	97	0x61	a
34	0x22	"	66	0x42	B	98	0x62	b
35	0x23	#	67	0x43	C	99	0x63	c
36	0x24	\$	68	0x44	D	100	0x64	d
37	0x25	%	69	0x45	E	101	0x65	e
38	0x26	&	70	0x46	F	102	0x66	f
39	0x27	'	71	0x47	G	103	0x67	g
40	0x28	(	72	0x48	H	104	0x68	h
41	0x29	)	73	0x49	I	105	0x69	i
42	0x2A	*	74	0x4A	J	106	0x6A	j
43	0x2B	+	75	0x4B	K	107	0x6B	k
44	0x2C	,	76	0x4C	L	108	0x6C	l
45	0x2D	-	77	0x4D	M	109	0x6D	m
46	0x2E	.	78	0x4E	N	110	0x6E	n
47	0x2F	/	79	0x4F	O	111	0x6F	o
48	0x30	0	80	0x50	P	112	0x70	p
49	0x31	1	81	0x51	Q	113	0x71	q
50	0x32	2	82	0x52	R	114	0x72	r
51	0x33	3	83	0x53	S	115	0x73	s
52	0x34	4	84	0x54	T	116	0x74	t
53	0x35	5	85	0x55	U	117	0x75	u
54	0x36	6	86	0x56	V	118	0x76	v
55	0x37	7	87	0x57	W	119	0x77	w
56	0x38	8	88	0x58	X	120	0x78	x
57	0x39	9	89	0x59	Y	121	0x79	y
58	0x3A	:	90	0x5A	Z	122	0x7A	z
59	0x3B	;	91	0x5B	[	123	0x7B	{
60	0x3C	<	92	0x5C	\	124	0x7C	|
61	0x3D	=	93	0x5D	]	125	0x7D	}
62	0x3E	>	94	0x5E	^	126	0x7E	~
63	0x3F	?	95	0x5F	_	127	0x7F	<DEL>

Esercizio 2

Si vuole realizzare un quiz per imparare la geografia. All'interno del file javascript allegato, sono definiti due vettori paralleli, il primo contenente un elenco di **Città Europee**, il secondo contenente le rispettive **Nazioni**.

All'avvio l'applicazione deve:

- Copiare le varie nazioni nel vettore **elencoUnivocoNazioni** ripetendo ogni nazione una sola volta
- Generare casualmente una nazione fra quelle presenti nel vettore **elencoUnivocoNazioni** e visualizzare nome e bandiera all'interno della sezione di sinistra
- Caricare nei textbox di destra l'elenco di tutte le città europee disposte in modo casuale.

Suggerimento: salvare all'interno di **value** il nome della città e in un attributo HTML nascosto (denominato **nazione**) il nome della nazione corrispondente.

Impariamo la geografia europea

Olanda



☐ Kiev

☐ Barcellona

☐ Berna

☐ Maastricht

☐ Lisbona

☐ Cambridge

☒ Madrid

☐ Liverpool

☐ Zurigo

☐ Braga

☐ Odessa

☒ Amsterdam

☒ Rotterdam

☐ Lugano

☐ Leopoli

☐ Manchester

☐ Goteborg

☐ Londra

☐ Stoccolma

☐ Oporto



L'utente, tramite i checkbox di destra, deve selezionare tutte le città appartenenti alla nazione selezionata.

In corrispondenza del **click sul pulsante controlla** l'applicazione deve verificare se le città selezionate appartengono o meno alla nazione visualizzata. In particolare le operazioni da eseguire sono le seguenti

- 1) Se la città selezionata appartiene alla nazione visualizzata :
 - Disabilitare il checkbox corrispondente
 - Disabilitare il textbox
 - Visualizzare nell'apposito tag img a fianco del textbox la bandiera della nazione corrispondente
- 2) Se invece la città selezionata **non** appartiene alla nazione visualizzata non è richiesta nessuna azione

- 3) Se l'utente ha selezionato **tutte le città** appartenenti alla nazione visualizzata (**e non ci sono altre città selezionate**), l'applicazione visualizza un messaggio del tipo "Bravissimo, hai indovinato tutte le città" e disabilita il pulsante **Controlla**,
altrimenti visualizza un messaggio del tipo "Non hai finito, Riprova", in corrispondenza del quale l'utente potrà deselezionare le città sbagliate e selezione altre città, per poi ripremere il pulsante **Controlla**.

Nota: i vettori delle città / nazioni possono anche essere modificati / cancellati durante l'esecuzione.
Per giocare una seconda volta sarà sufficiente eseguire il refresh della pagina.