

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA**

Classe **III INF B**

Verifica di Tecnologie

Si vuole realizzare la seguente applicazione avente come scopo quello di preparare un test sulla conoscenza della codifica ASCII

The screenshot shows a web-based application with a blue header and footer. The main content area has a white background. At the top center, it says "Impariamo il codice ASCII". Below this, there are three radio buttons:

- lettere MAIUSCOLE
- lettere minuscole
- numeri

Below the radio buttons, it says "valori generati casualmente :". There are six text input boxes containing the values: 113, 100, 106, 109, 98, and 120.

Below these, it says "inserisci il carattere ascii corrispondente :". There are six text input boxes labeled q, d, j, m, b, and x. Below each of these six boxes is a small checkbox.

At the bottom left, there is a button labeled "controlla".

Note:

il metodo statico **String.fromCharCode(int codice)** restituisce come stringa il carattere avente il codice ASCII passato come parametro

il metodo **myString.charCodeAt(0)** restituisce il codice ASCII del primo carattere della stringa myString

- I radio Button sono inizialmente tutti deselezionati. L’utente potrà scegliere se generare :
 - solo lettere maiuscole
 - solo lettere minuscole
 - solo numeri
- In corrispondenza della selezione di un radio button, l’applicazione deve generare casualmente 6 codici ascii relativi alla scelta effettuata (ad esempio nel caso delle lettere maiuscole deve generare soltanto codici compresi tra 65 e 90) **tutti diversi fra loro**. I codici generati devono essere visualizzati all’interno dei 6 text box superiori. (per il controllo dei duplicati si possono salvare i valori generati all’interno di un apposito vettore ausiliario)
- Valor minimo e valor massimo dei numeri da generare sono memorizzati nell’html all’interno della proprietà value di ogni singolo radio button
- Sempre in corrispondenza della selezione di un radio button, l’applicazione deve:
 - Ripulire i 6 text box inferiori
 - Deselezionare i 6 check box
 - Disabilitare il pulsante controlla
- L’utente deve inserire nelle 6 textbox inferiori il carattere ascii corrispondente a ciascun codice generato. In corrispondenza dell’inserimento di un carattere all’interno di uno dei textbox inferiori (evento **oninput**) l’applicazione deve controllare se tutti i 6 textbox sono stati compilati. In caso affermativo abilita il pulsante controlla, altrimenti lo disabilita.
- In corrispondenza del click sul pulsante controlla, l’applicazione deve verificare se i caratteri inseriti dall’utente corrispondono ai codici generati. In caso di corrispondenza disabilitare il textbox e selezionare il chek box corrispondente. Se l’utente indovina tutte 6 le risposte l’applicazione visualizza un messaggio “bravo hai indovinato” altrimenti visualizza un messaggio “riprova”

Facoltativo

I 6 text box inferiori devono accettare un unico carattere alfanumerico al loro interno (evento **onkeydown**)
 cioè solo lettere maiuscole se è selezionato il radio delle LETTERE MAIUSCOLE
 cioè solo lettere minuscole se è selezionato il radio delle lettere minuscole
 cioè solo caratteri numerici se è selezionato il radio dei caratteri numerici

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		