

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

^ Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA**

Web Radio

Si vuole realizzare una applicazione relativa alle web radio italiane basata sui 2 seguenti files:

- **states.json** contenente sotto forma di json array l'elenco delle 20 regioni italiane
- **radios.json** contenente sotto forma di json array l'elenco delle principali 120 web radio italiane, in cui la regione di appartenenza è indicata dal campo **state**

Esercizio 1

Realizzare una utility lato server scritta in node.js che :

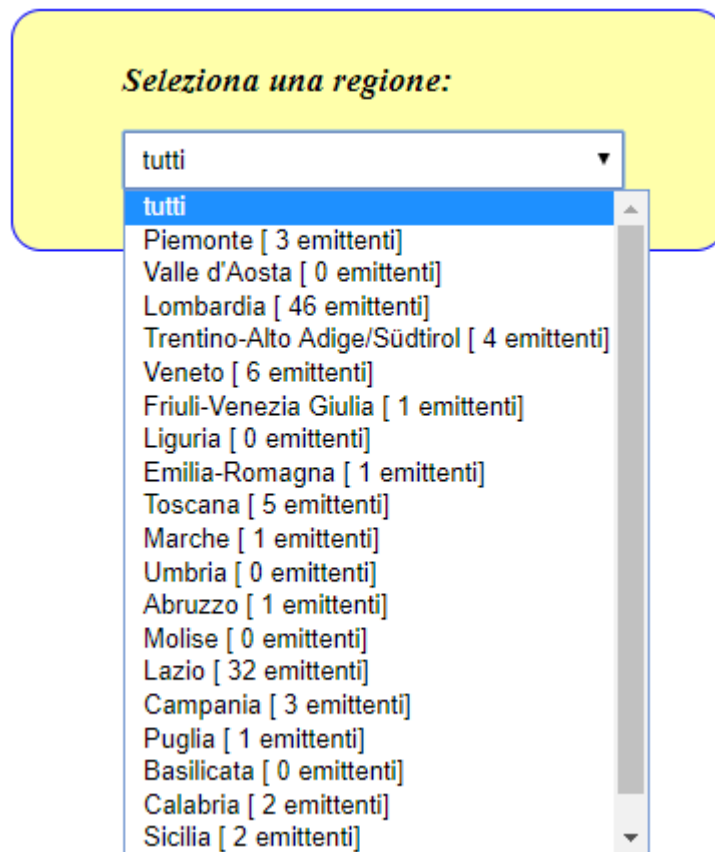
- legga il file **states.json**
- sulla base di contenuto del file **radios.json** provveda ad aggiornare il campo **stationcount** di **states.json** conteggiando il numero di stazioni esistenti per ciascuna regione
- provveda a salvare su disco il file **states.json**

Esercizio 2

Realizzare un web server nodejs che, in corrispondenza di una richiesta **/elenco** invii al client l'elenco delle regioni italiane andando a leggere il file aggiornato dall'utility precedente.

Il client invia la richiesta **/elenco** all'avvio, in corrispondenza del ricevimento della pagina html.

Ricevuti i dati, li visualizza all'interno di un apposito ListBox avente come prima voce la voce **tutti**



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

^ Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA**





In corrispondenza della scelta di una regione all'interno del ListBox, il client invia al server una richiesta POST **/radios** passando come parametro il nome della regione selezionata.

Il server risponde con un elenco contenente SOLTANTO le web radio di quella regione, che verranno visualizzate all'interno di una apposita tabella come indicato in figura, in cui

- all'inizio viene visualizzato il logo della web radio indicato all'interno del campo **favicon** con una larghezza fissa pari a 40px.
- in coda viene aggiunto un pulsante di LIKE che consente all'utente di esprimere un apprezzamento per quella web radio

Seleziona una regione:

tutti ▼

	nome	codec	bitrate	votes	
	Venice Classic Radio	MP3	128	1041	
	Rai Radio 1	MP3	128	756	
	Radio 24	MP3	100	680	
	Rai Radio 2	MP3	128	623	
	Rai Radio 3	MP3	128	583	
	Virgin Radio Italia	MP3	128	491	
	m2o	AAC	48	487	
	Radio Italia - Solo Musica Italiana	AAC	96	473	
	Radio DeeJay	AAC	48	421	
	RTL 102.5	MP3	128	400	
	Radio 105 Network	MP3	128	367	
	Radio Capital	AAC	48	262	
	Rai Radio Classica	MP3	128	246	
	Virgin Radio Classic Rock	MP3	128	242	
	RMC Radio Monte Carlo	MP3	128	237	

In corrispondenza del click sul pulsante di like, il client invia al server una richiesta PATCH **/like** contenente l'ID della web radio scelta. In corrispondenza della richiesta il server legge il file delle web radios, incrementa di 1 il campo **votes**, risalva il file e restituisce al client un messaggio di OK in corrispondenza del quale il client aggiorna la lista delle radio attualmente visualizzate (sempre richiedendo i dati al server)