## Programmazione: Servizi Web - Progetto d'Esame

E' richiesta la progettazione e realizzazione di un'applicazione Javascript client-side che realizzi le seguenti operazioni:

- 1) form di ingresso dell'utente con login e password per utenti gia' registrati e dati di registrazione per nuovi utenti; i dati di registrazione devono almeno comprendere: dati anagrafici, e-mail e selezione di preferenze di stile per le pagine: a. colori di sfondo, dimensioni, tipo o colore dei caratteri, b. posizionamento di informazioni, (ossia per es. menu' a sinistra, o a destra) Il form deve essere validato con almeno un controllo effettuato con espressione regolare.
- 2) Una pagina di menu' con una scelta tra le seguenti applicazioni: a. Slide show casuale di foto inserite dall'utente in apposite cartelle, in cui l'utente imposta un intervallo X di tempo e le foto vengono presentate una alla volta in sequenza casuale ogni X secondi (prevedere bottoni di "start" e "stop").
- b. Puzzle dell'8: il gioco prevede una griglia 3x3 con ogni casella avente un numero diverso da 1 a 8, piu' una casella vuota. Scopo del gioco e' partire da una situazione iniziale con i numeri disposti causalmente e, spostando le caselle vicine a quella vuota, arrivare ad una situazione finale con le caselle ordinate da 1 a 8 e la casella vuota nella posizione in basso a destra. Prevedere il bottono di "Nuovo gioco" che rimescola le caselle. Nel caso di fine del gioco segnalare il numero di mosse effettuate. c. Gioco del Memo: si predispongono N coppie di immagini (uguali 2 a 2) e si associano casualmente a delle posizioni nel documento; l'utente cliccando su di una posizione visualizza l'immagine corrispondente e deve trovare la posizione con l'immagine gemella: se la trova le due immagini rimangono visibili, altrimenti le immagini scoperte vengono nuovamente nascoste. Si termina quando sono state scoperte tutte le coppie e l'applicazione produce il tempo impiegato ed il numero di tentativi effettuati. Prevedere il bottono di "Nuovo gioco" che rimescola le carte (riesegue l'associazione causuale tra immagini e posizioni). d. Piccola calcolatrice per le operazioni di: somma, sottrazione, divisione, moltiplicazione, elevamento a potenza. La calcolatrice deve funzionare in modo che ogni volta che si preme un'operazione, il display si ripulisce.
- Lo studente utilizzi le tecniche e le strutture dati viste a lezione per realizzare quanto sopra.

E' comunque richiesto l'impiego di CSS per la strutturazione delle pagine e la verifica di validazione per XHML almeno 1.0 strict. e CSS almeno versione 1.