Simulacro: Formulario de Citas Hospitalarias

Este ejercicio consiste en validar un formulario de solicitud de citas para un hospital. Las validaciones se realizarán únicamente cuando el usuario pulse el botón "Enviar". Además, no se permite el uso de mensajes intrusivos como alertas (alert()).

Requisitos:

- a) El nombre y los apellidos del cliente son obligatorios.
- b) Validación del DNI:
 - Debe tener 8 dígitos seguidos de una letra (mayúscula o minúscula), que solo podrá ser una de las siguientes: trwagmyfpdxbnjzsqvhlcke.
 - Si el formato es incorrecto, mostrar el error: "Formato de DNI no válido".
 - Además, debe comprobarse que la letra corresponde al número (número % 23). Si no lo es, mostrar el error: "La letra del DNI no es válida".

Ejemplo: 44958615D ($44958615\% 23 = 9 \rightarrow letra D$).

- c) Poblar dinámicamente el desplegable "Seguro médico" con las siguientes opciones (obligatorio seleccionar una):
 - < Seleccionar >
 - Adeslas
 - Asisa
 - Caser Salud
 - DKV
 - Mapfre
 - Sanitas
- d) Selección del médico:
 - El usuario puede elegir entre "Médico de familia" o "Especialista".
 - Si selecciona "Especialista", se habilita y se requiere seleccionar la especialidad.
 - Si selecciona "Médico de familia", la especialidad debe estar deshabilitada.
- e) Fecha de la cita:
 - Campo obligatorio.
 - Solo se permite elegir fechas de lunes a jueves.
 - Si el día no es válido, mostrar el error: "El día de la cita sólo puede ser de lunes a jueves".
- f) Hora de la cita:
 - Campo obligatorio.
 - Si la fecha es de lunes a miércoles, la hora debe estar entre 10:00 y 14:15.
 - Si la fecha es jueves, la hora debe estar entre 18:30 y 20:00.
 - Si la hora no es válida, mostrar el error correspondiente.