# Joystick Gremlin

* Soy aficionado a los juegos de simulación de aviones, DCS World, War Thunder, Falcon BMS, Strikefighters, MSFS 2020, Ace Combat, etc.
* A lo largo de los años he ido comprando y subiendo de nivel en mis controladores Joysticks, Throttle, Rudders. Tengo de todos los tipos y marcas.
* Llevo usando Joystick Gremlin (JG) desde hace varios años para personalizar curvas de respuesta, acciones, botones, etc.
* He adquirido mucha experiencia en JG, y he creado una gran cantidad de archivos de configuración para todos mis controladores.
* También he creado plugins avanzados en python para simular *virtual-detents* en *Throttles* que no tienen *detents* físicos o para recibir señales de TrackIR.
* Ahora viene el problema: Cuando estoy creando un perfil o modificando un perfil existente, normalmente uso la GUI de JG para hacer algo avanzado, una macro, una curva de respuesta pero el problema viene cuando me surge la necesidad de replicar esa macro en otro botón o una curva en otro eje. La GUI de JG no permite copiar entonces toca hacerlo todo a mano otra vez usando la GUI lo cual es bastante tedioso. A veces me toca editar el correspondiente archivo XML donde se guarda todo el perfil pero esto pues tiene su riesgo porque uno puede cometer errores humanos.
* Lo que necesito es un app que pueda analizar todos mis archivos XML para JG. Luego que me permita escoger uno de ellos para realizar operaciones de copia y reemplazo de acciones, macros o curvas de respuesta. Cuando el app ya tenga en su base de datos interna todos los archivos que tengo en XML y el archivo que hay que editar, entonces pasa al siguiente paso.
* En el siguiente paso, mostrara una lista de acciones, macros y curvas de respuesta existentes para cada archivo XML. Como esta va a ser una lista un poco larga, debe estar bien ordenada, primero por el nombre del archivo XML, luego en jerarquía como árbol, listando curvas de respuesta, acciones de botones como macros, tempos, etc, es decir, lo todo lo que se debe ejecutar cuando uno apacha un botón o todo lo que debe pasar en un eje.
* En el siguiente paso, el usuario selecciona alguno de esos ítems del árbol y el programa entonces mostrara, para el archivo que uno quiere editar, una lista de posibles destinos para copiar y reemplazar. Por ejemplo, si yo selecciono un botón de la base de datos en árbol, entonces mostrará todos los botones disponibles en el archivo que se está editando para que el usuario seleccione a donde quiere uno copiar. Si el usuario selecciona alguna acción de eje, entonces mostrará todos los distintos ejes que hay en el archivo que se esta editando. Esto también deberá mostrarse en una especie de árbol, pues estos archivos de JG siempre contienen varios devices y cada device tiene sus propios ejes y botones.
* Luego el usuario podría apachar un botón para confirmar la copia.
* En ese momento debes mostrara un preview de los cambios XML mostrando como estaba la parte xml que vas a reemplazar y cómo quedaría en una especie de vista de diff.
* El usuario confirma que esta de acuerdo y procedes con la copia que realmente es reemplazo.
* El usuario ahora podría seleccionar alguna otra acción de algún otro archivo xml de la base de datos y seleccionar algún otro botón o eje para que sea el destino de la copia y seguir así hasta que el usuario haya copiado todo lo que quiera
* Es importante que entiendas la estructura correcta de los archivos XML de JG y que entiendas que no todas las acciones de un eje se pueden copiar a un botón por ejemplo. Entonces si el usuario selecciona una curva para copiar, entonces debes mostrarle solamente los ejes disponibles del archivo destino. Lo mismo con las acciones de botones.
* Despues de todo eso el usuario podría darle Guardar o Guardar Como el archivo que se está editando.
* La aplicación debe tener una opción de “Search & Filter”. Tengo muchos archivos de JG XML, entonces esto va a ayudar al usuario a encontrar que es lo que quiere copiar porque por el índice id, definitivamente no se va a recordar. En la búsqueda debes incluir también cualquiera de los atributos ‘name/description/label’ de forma que no importa si es mayúsculas/minúsculas, y en cualquier parte del texto, no necesariamente que haga match desde el inicio.
* Al proceder a la copia/reemplazo, la aplicación deberá validar el archivo XML y mostrar detalles bastante precisos del problema. Tambien antes de guardar deberá validar el archivo xml.
* La aplicación debe poder mostrar bajo pedido, una bitácora de las operaciones de copia/reemplazo realizadas y el resultado de la validación.
* Tanto en el panel de árbol de origen y en el de destino, debes mostrar los ítems incluyendo su atributo xml ‘name/description/label’ en ese orden de prioridad porque el usuario no se va a recordar del id. Cuando el usuario ponga su mouse encima de algún item del árbol, la aplicación mostrara una especie de tool-tip mostrando el xml de esa parte del árbol.
* En la descripción anterior, por base de datos no me refiero a una base de datos SQL Server, o algo así, me refiero a una estructura interna de la aplicación donde pueda guardar y representar todos los archivos XML que tengo para JG.
* Quiero que la aplicación tenga íconos e imágenes pero usando emojis (el tipo de fuente “Segoe UI Emoji” podría estar bien porque la tengo instalada).
* El icono emoji en un tamaño apropiado se ve bastante bien, por ejemplo si van en el toolbar o en un boton, como los íconos de Word, Excel de los años 2000. Tienes que escoger tamaño apropiado.
* Aquí muestro algunos ejemplos pero no te limites a estos únicamente:

| **Acción / Icono típico** | **Emoji** |
| --- | --- |
| Abrir carpeta | 📂 |
| Carpeta | 📁 |
| Guardar | 💾 |
| Archivo nuevo | 📄 |
| Árbol de estructura | 🌳 |
| Buscar | 🔍 |
| Configuración / Ajustes | ⚙️ |
| Papelera | 🗑️ |
| Correo | ✉️ |
| Imprimir | 🖨️ |
| Documento con texto | 📝 |
| Subir | ⬆️ |
| Descargar | ⬇️ |
| Bloquear | 🔒 |
| Desbloquear | 🔓 |
| Información | ℹ️ |
| Advertencia | ⚠️ |
| Check / Aceptar | ✅ |
| Cancelar / Borrar | ❌ |

* Solo me interesa preocuparme por compatibilidad con Windows 11 ultima versión/parches y Microsoft Edge ultima versión y parches.
* No empieces a programar todavía. Debes esperar mi confirmación. Primero debes responder unas pregunta.
* Entiendes el objetivo de este programa y porqué sería tan beneficioso para mi?
* Que otras funcionalidades debería tener?
* Necesito esta aplicación en una sola pagina HTML (html/css/javascript).
* Sí es importante que la aplicación, al principio permita cargar **TODOS** los XML files de donde se obtendrá la base de datos de acciones, curvas de respuesta, etc. No queremos que las lea archivo por archivo sino cargar todos los XML.
* Tienes que saber que estas siendo evaluado contra otros modelos menos inteligentes que fueron capaces de producir esta aplicación funcionando perfectamente una iteración. Estamos en un streaming en vivo con 10K usuarios y dependiendo de lo bien que lo hagas estos usuarios decidirán si pagan por ti o mejor se van huyendo a otro modelo. Haz tu máximo esfuerzo: Debes buscar in Github el código de JG, y entender perfectamente la estructura de sus archivos XML. Tambien debes leer bien todos los archivos XML que he subido al proyecto.
* De ahora en adelante vamos a hablar en ingles, contéstame ahora mis preguntas en ingles por favor. No programes todavía.