

Comenzando a trabajar con Aquila

La plataforma Aquila consiste en 3 partes principales: La placa de desarrollo Altair, La red en malla inalámbrica y el servidor Aquila con su API.

Si tienes el Starter Kit de Aquila, deberías de haber obtenido 2 Altair y 1 USB-Serial. Este USB-Serial es la interfaz que usaremos para programar los Altairs.

Para ser capaces de controlar, configurar y conectar los Altair al internet, necesitaremos una pieza especial de software llamada Servidor Aquila, que estará ejecutándose en una computadora a la que llamaremos “Hub”, este hub podría ser una micro-computadora, como el Raspberry Pi, o tu laptop.

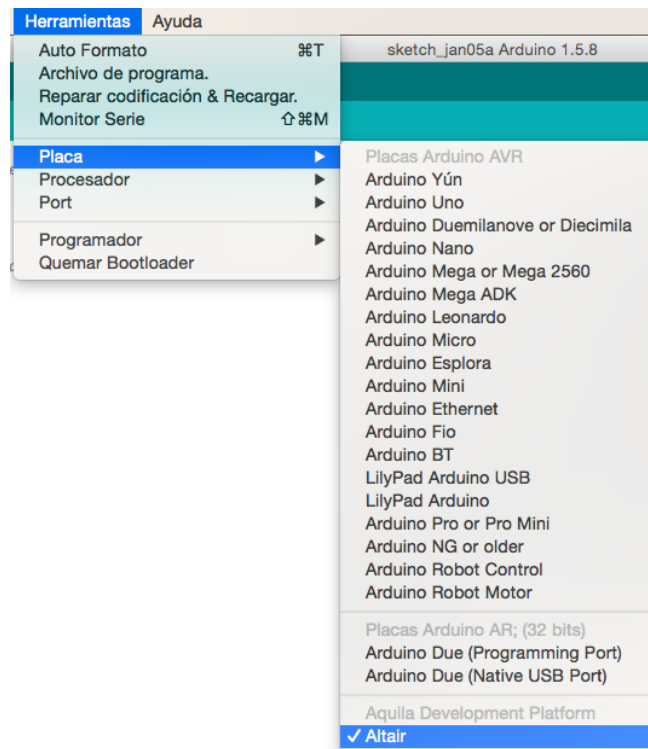
Por practicidad, en esta guía estaremos usando la misma máquina en la que desarrollas como el Hub.

Primero que nada, necesitamos instalar las Aquila Tools, por favor visita <http://www.aquila.io/es/downloads> para obtener instrucciones de cómo instalarlas en tu sistema operativo.

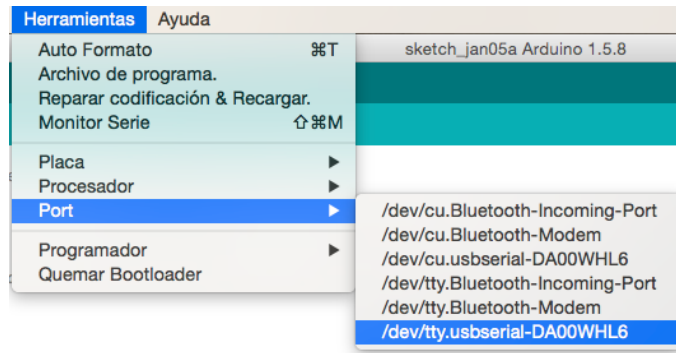
Servidor Aquila

Después de instalar las Aquila Tools, prepararemos un Altair como “Puente” (Bridge) para el servidor Aquila, este Altair necesitará estar siempre conectado a la PC mientras el servidor Aquila se esté ejecutando:

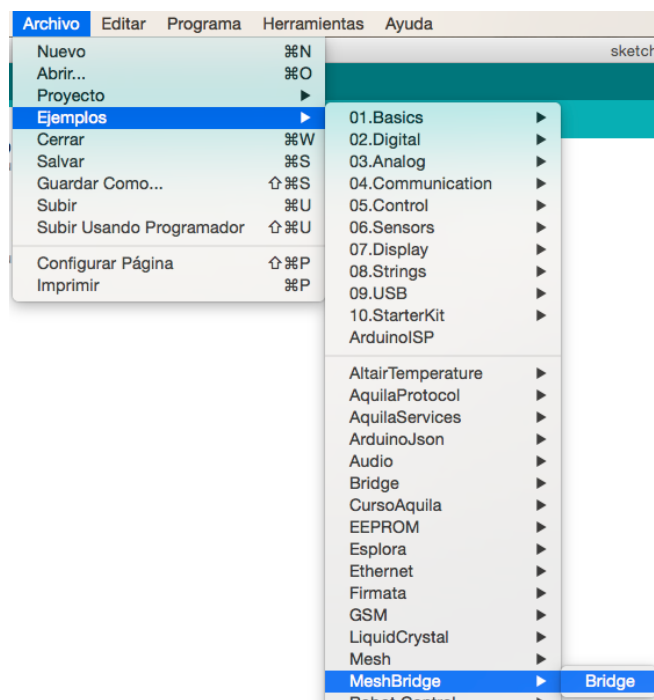
1. Abre el IDE de Arduino
2. Dentro del IDE de Arduino, selecciona: Herramientas > Placa > Altair.



3. Selecciona el puerto Serial en: Herramientas > Puerto >



4. Abre el Firmware de MeshBridge en: Archivo > Ejemplos > MeshBridge > Bridge.

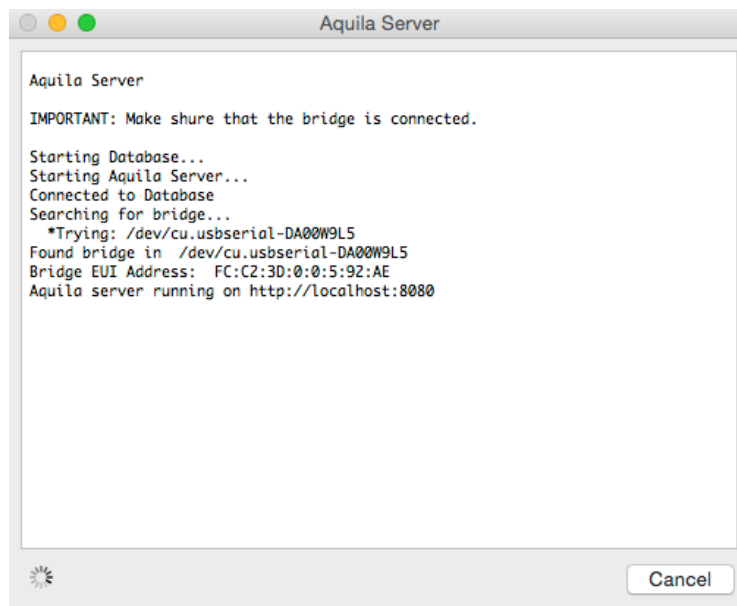


5. Carga el firmware a la placa usando este botón:

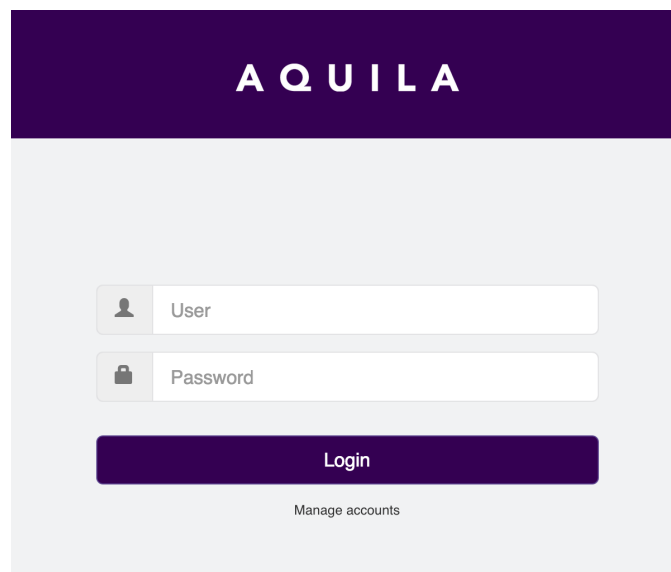


Ahora, sin desconectar el Altair, inicia el Servidor Aquila:

- En Mac OSX: Ve a Finder > Aplicaciones > Aquila Server
- En Windows: Ve a Inicio > Aquila Server > Launch Aquila Server
- En Linux: Ve a la terminal y escribe: aquila-server



Abre el navegador y ve a <http://localhost:8080>, deberías de ver la siguiente pantalla:



El login por defecto es:

Usuario: *Admin*

Contraseña: *Admin*

Ejemplos con Altair

Ahora empecemos intentando algunos de los ejemplos para programar el Altair para la Plataforma Aquila. Puedes ver los ejemplos desde el IDE de Arduino en: Archivo > Ejemplos > AquilaProtocol.

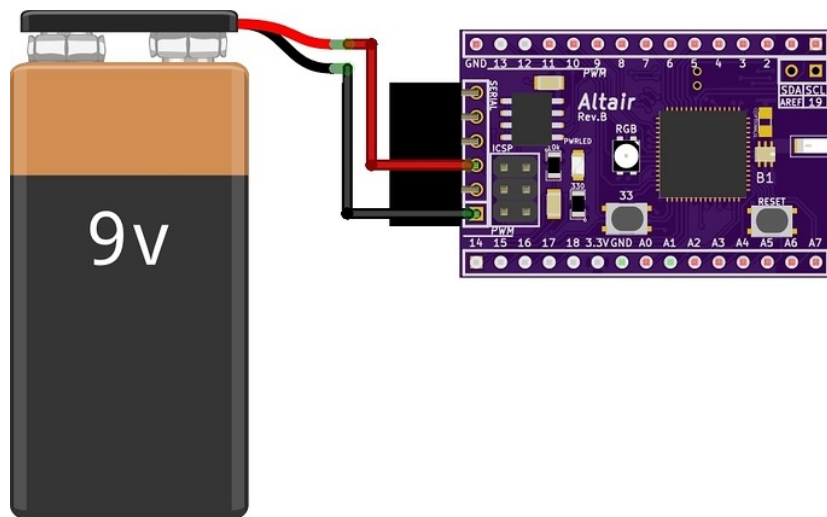
Para mayor información acerca del desarrollo de dispositivos embebidos con Aquila, favor de revisar la Guía de Desarrollo para Aplicaciones Embebidas con Aquila.

Ya que necesitamos el USB-Serial para programar estos ejemplos, detendremos el Servidor Aquila y dejaremos el Altair “Puente” (Bridge) aparte por un momento.

Ahora conecta **el otro** Altair a la PC y sube algún ejemplo.

Conecta el “Puente” (bridge) e inicia el Aquila Server de nuevo.

Dale corriente al Altair de Ejemplo con una fuente de poder externa (como una batería de 9v), ahora deberías de verlo aparecer en el navegador.



Te sugerimos que revises los ejemplos para que te familiarices con la plataforma.

¿Necesitas Ayuda?

- Página principal de Aquila: <http://www.aquila.io/es>
- Foro de la comunidad Aquila: <http://community.aquila.io/>
- Contáctanos: info@makerlab.mx