Introdução

Em setembro de 2022, a REV Robotics começou a enviar Control Hubs com uma Unidade de Medição Inercial (IMU) interna diferente. O novo chip IMU é o BHI260AP, substituindo o chip IMU BNO055 do Hub existente. Ambos são da Bosch Sensortec. Uma IMU pode medir muitos aspectos do movimento do dispositivo; este documento explicativo foca principalmente na rotação.

A versão 8.1 do SDK de Software introduziu uma interface universal que suporta tanto o BHI260AP quanto o BNO055. Este tutorial básico apresenta alguns novos recursos:

- Configuração do robô permite seleção de tipos de IMU;
- Classes e métodos que suportam ambos os tipos de IMU;
- Três formas de especificar a orientação da instalação no robô.

Times que queiram utilizar o novo IMU precisam:

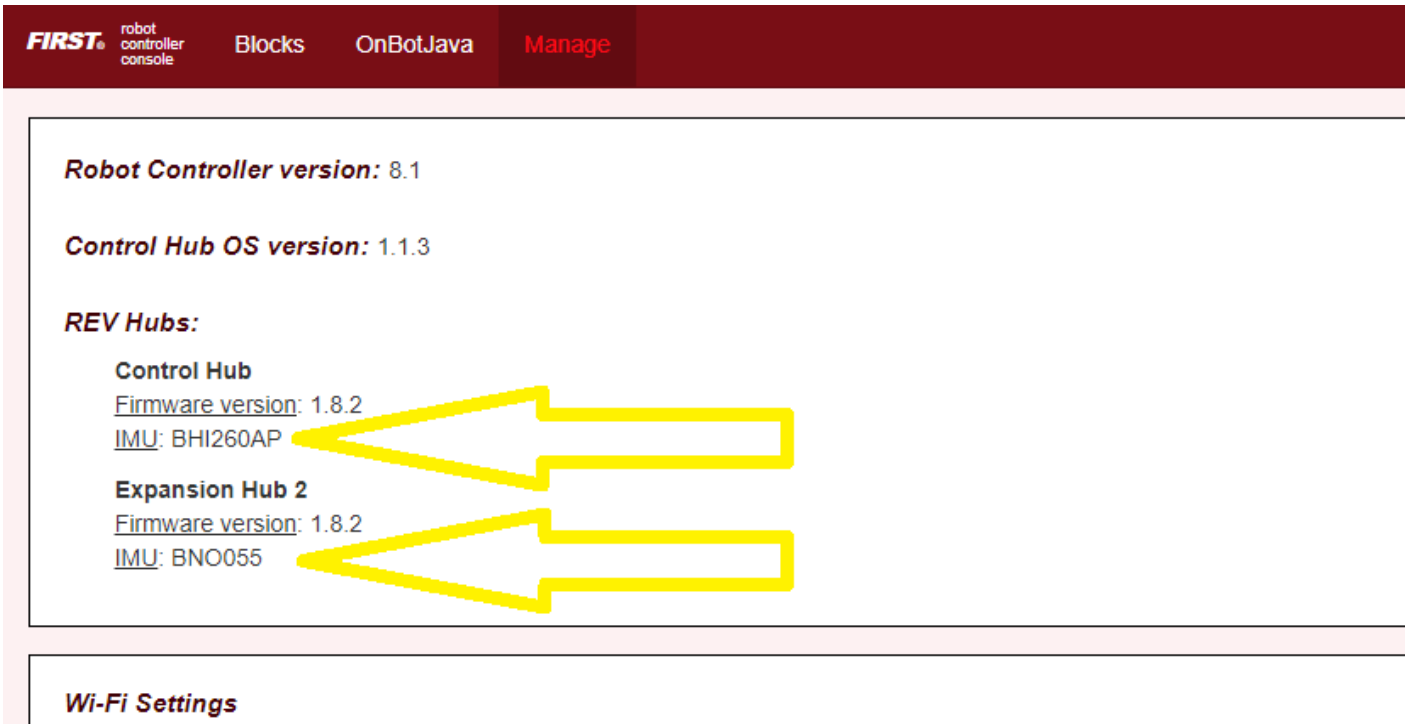
- Usar o SDK 8.1 ou mais recente;
- Atualizar o Control Hub OS para 1.1.3 ou mais recente.

No entanto, todas as equipes são incentivadas a começar a usar as classes e métodos universais de IMU para novos Blocos e códigos em Java. Além disso, migrar o código existente permitiria uma transição fácil (e talvez urgente) para um novo Control Hub durante a temporada.

Não sabe qual IMU você tem? Veja a página **Manage** sobre **Program and Manage** em alguns desses locais:

- Em uma Driver Station conectada;
- Em um computador com chrome aberto, em http://192.168.43.1:8080 (Control Hub) ou http://192.168.49.1:8080 (celular RC);
- REV Hardware Client (quando o LED do Hub estiver verde)

Cada tipo de IMU é listado aqui, a partir do SDK 8.1



> Lembre-se, REV Expansion Hubs comprados depois de Dezembro de 2021 não possuem IMU interno

---

Revisão #3
Criado 2024-12-11 19:56:05 UTC por Enzo
Atualizado: 2024-12-12 10:34:04 UTC por Enzo