Características deseables de un sistema operativo para dispositivos IoT

- I. Plataforma de hardware cruzado: Lo más importante para las aplicaciones de IoT es que deben ejecutarse en plataformas de hardware, es decir, las aplicaciones de IoT escritas pueden ejecutarse en una variedad de dispositivos de hardware de destino diferentes sin tener que volver a modificar o incluso compilar la aplicación.
- II. Mecanismo orientado a objetos: El llamado orientado a objetos consiste en simular el mundo real tanto como sea posible al programar, tratar y analizar problemas de acuerdo con la lógica en el mundo real, y es más fácil resolver grandes y complejas lógicas de negocios.
- III. Método de desarrollo eficiente: CY C ++Todos están más cerca del diseño subyacente. Cuando necesita monitorear y controlar el hardware con mucha precisión, todas son buenas opciones, pero esto también significa que el código escrito es menos portátil. Y Java es un lenguaje de desarrollo orientado a objetos con muy buena portabilidad, y casi no hay dependencia de hardware en el compilador. Para lograr un control preciso de partes de hardware específicas, Java necesita usar bibliotecas compatibles con el hardware y llamar a códigos comunes desde ellas.
- IV. Componentes de desarrollo ricos: Debido a que el sistema operativo de IoT es la percepción y el control de los escenarios de aplicación de las cosas, los métodos de detección son muy diferentes y los escenarios de aplicación son diferentes. Al mismo tiempo, incluso los dispositivos de IoT más simples deben tener funciones de red inalámbrica y por cable, y la diversidad de protocolos de comunicación de red.
- V. Ocupa muy pocos recursos de hardware: El Internet de las cosas es un mercado con cientos de miles de millones de equipos. Se caracteriza por una gran variedad y cantidad, y costos de hardware exigentes. Esto requiere que la plataforma de hardware del sistema operativo de Internet de las cosas no sea demasiado alta, y la eficiencia del desarrollo debe ser equilibrada La relación con el costo del hardware.