Los servicios que ofrece Intelirobot se dividen en cuatro rubros:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SCHOOL** | **CLUB** | **DIFFUSSION** | **INNOVATION** |
| Clases de robótica y nuevas tecnologías para niños, jóvenes y adultos en las que descubren cómo funcionan los dispositivos tecnológicos más actuales. | Espacio de convivencia, esparcimiento y aprendizaje autodidacta y colaborativo en el que se es libre de aprender por iniciativa propia. | Servicios de divulgación científica y tecnológica como talleres, conferencias, entrevistas, organización de eventos, entre otros. | Planteamiento y puesta en marcha de proyectos y productos relacionados a la enseñanza y divulgación de la robótica y las nuevas tecnologías. |

**SCHOOL**

Intelirobot ofrece talleres de robótica y nuevas tecnologías para personas de todas las edades, con un claro enfoque en niños y jóvenes.

Siendo la robótica una disciplina integrada por un conjunto extenso de especialidades como la electrónica, la informática, la mecánica, entre otras, se convierte en el pretexto perfecto para ir encausando a los niños y jóvenes por el camino del conocimiento científico y tecnológico.

Los talleres que ofrece Intelirobot son:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TLLER DE ROBÓTICA** | | | |
| **KIDS** | **JUNNIOR** | **MIDDLE** | **SENIOR** |
| Diseñado para niños de entre 4 y 6 años quienes inician su formación en la robótica y en donde aprenden las bases para la construcción y programación de robots hechos de Lego. | Un taller para niños de entre 7 y 12 años con una duración de 3 años.  Se utiliza el kit de robótica Lego Mindstorms y se divide en tres niveles: alfa, beta y gamma. | Para jóvenes de entre 13 y 15 años en adelante o que hayan concluido el programa de Robótica Junnior.  Se adentran en la construcción de robots con otros sistemas de construcción y control. | Para jóvenes y adultos de 16 años en adelante. Se utilizan técnicas de diseño avanzado en áreas de electrónica y mecánica, así como lenguajes de alto nivel para la programación de prototipos robóticos. |
| 1. **Gamma (Básico)**   Este módulo pretende dar los conocimientos básicos de la robótica, así como que el alumno comprenda la mecánica y la programación de una forma sencilla y divertida.  El objetivo principal de este nivel es que el alumno se familiarice con el kit de Lego Mindstorms, y que pueda ir comprendiendo cada uno de los bloques que componen el programa que el robot ejecutará.  Este nivel está planeado para conocer y empezar a comprender la lógica de la programación, lo que le permitirá iniciar sus propios proyectos de robótica básica.   1. **Beta (Intermedio)**   En este nivel se reafirman los conocimientos previamente adquiridos en las áreas de construcción y programación y se incrementan al adentrarse por completo en el software utilizado (NXT-G).  El objetivo principal de este nivel consiste en fomentar la habilidad de resolución de problemas en el estudiante. Es por ello que se trabaja en base a competencias o retos, alentando al estudiante a que cree y programe sus robots por sí solo, mejorando así, sus habilidades de observación, destreza para construir, programación y lógica.   1. **Alfa (Avanzado)**   En este módulo se inicia al estudiante en la programación con código, utilizando el lenguaje de programación NXC (No eXactamente C) y se desarrolla una mayor capacidad en cuanto a construcción, para que el alumno supere retos con un alto grado de dificultad.  Los retos están diseñados para que el estudiante interactúe con nuevas interfaces tecnológicas, por ejemplo al realizar programas de conexión remota vía Bluetooth, con celulares o tablets, un control de Wii u otro cerebro de NXT.  Se prepara al estudiante para que domine completamente la robótica con Lego Mindstorms y pueda fácilmente extrapolar sus conocimientos a áreas más específicas como la electrónica, la mecánica o la programación. | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **TALLER DE APLICACIONES PARA ANDROID** | |
| **MIDDLE** | **SENIOR** |
| El estudiante aprende como crear sus propias aplicaciones para dispositivos móviles que utilicen el sistema operativo Android, tales como tablets y smartphones. Para programar sus apps utilizan un lenguaje gráfico que permite crear aplicaciones de forma rápida y sencilla pero a la vez con un potencial enorme. | Con el mismo objetivo que el módulo Middle, el plan de estudios de Senior, pretende adentrar a los estudiantes en el mundo de las apps para dispositivos móviles, pero en este caso utilizan un entorno de programación avanzado que utiliza un lenguaje de alto nivel con el que es posible realizar proyectos altamente profesionales. |

|  |  |
| --- | --- |
| **TALLER DE ELECTRÓNICA Y PROGRAMACIÓN DE ARDUINO** | |
| **MIDDLE** | **SENIOR** |
| Este taller busca iniciar a los estudiantes en el mundo de la electrónica y los microcontroladores, utilizando para ello las placas Arduino, una plataforma de hardware libre que en la categoría Middle se programa con un lenguaje de programación gráfico y se realizan interfaces con elementos eléctrico y electrónicos como LEDs, motores, sensores, entre otros. | En este curso, se utilizan como base diferentes placas de hardware libre Arduino e incluso se construye una propia, diferenciando de esta forma las posibilidades de cada una. Para la programación se utiliza el Software que el mismo Arduino provee, un lenguaje de alto nivel basado en Processing. |

|  |
| --- |
| **TALLER DE CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS** |
| **MIDDLE** |
| En este taller, los estudiantes aprenderán a diseñar y programar sus propios videojuegos por medio de un software de programación gráfica que les permite agregar acciones a través de eventos, podránhacer desde un videojuego clásico y sencillo hasta algo tan complejo y entretenido como Angry Birds.  Las habilidades obtenidas, como la edición de imágenes en la computadora y la programación, dan la base para la creación de páginas web. |

Constantemente se están proponiendo y actualizando los talleres impartidos en Intelirobot, otros talleres que se han impartido o se pretende impartir son:

* Proyecto Mecatrónico
* Diseño e impresión 3D
* Mantenimiento de Equipo de Cómputo
* Realidad Aumentada

**CLUB**

Club es un servicio que ofrecemos a niños y jóvenes interesados en la ciencia y la tecnología, que consiste en brindar un espacio en el cual puedan convivir con aquellos que comparten sus gustos y personalidad. Además, podrán hacer uso de las instalaciones y material, de modo que para aquellos que les guste investigar más allá de sus clases base y tengan un espíritu de aprendizaje autodidacta, tengan todo a la mano para fomentar su propio crecimiento.

Para ello, Intelirobot cuenta con espacios en los que se pueden realizar actividades lúdicas, de entretenimiento, de investigación, de aprendizaje y convicencia.

**DIFFUSSION**

Consiste en llevar a cabo actividades para divulgar la ciencia y tecnología. Como parte de la Red de Divulgación Científica y Tecnológica de San Luis Potosí, Intelirobot participa en eventos en los que promueve entre la población del estado, el gusto por la robótica y las nuevas tecnologías.

Intelirobot está comprometido con la sociedad y por ello ofrece talleres, muestras, pláticas, conferencias, entrevistas y demás actividades que promuevan la difusión de la ciencia y tecnología.

**INNOVATION**

Dentro de los propósitos de Intelirobot está el crear nuevos e innovadores proyectos y productos relacionados con la enseñanza de la robótica y las nuevas tecnologías.

El área creativa de Intelirobot se preocupa por buscar soluciones a los problemas que normalmente se presentan para llevar la robótica a todos lados o para innovar en el área, de esta forma se proponen métodos y se planifican procesos de modo que con la correcta financiación, permitan su puesta en marcha.