

REGLAS GENERALES HACK-A-BOT 2020

Versión 3.0

La **Hack-a-Bot** es un espacio donde **niñas, niños y jóvenes** pondrán desarrollar y poner a prueba sus conocimientos y habilidades para crear con tecnología, a través de retos que deberán ser resueltos en sitio.

El evento es organizado por Edubótica y cuenta con la alianza estratégica de la Fundación Colombo Canadiense y la Universidad EAFIT.

Objetivo:

Generar a través de retos un espacio virtual donde niñas, niños y jóvenes se atrevan a superar desafíos en equipo que conlleven a mejorar sus destrezas en la utilización de la tecnología como un medio para resolver problemas.

Categorías:

JUNIOR
5 a 9 años

con
acompañamiento
docente durante el
reto

MID
10 a 13
años

SENIOR
14 a 17
años

- **Junior:** Nacidos no antes del 1 de enero de 2011.
- **Mid:** Nacidos no antes del 1 de enero de 2007.
- **Senior:** Nacidos no antes del 1 de enero de 2003.

Equipos:

- Para todas las categorías cada equipo debe estar conformado por mínimo uno (1) y máximo tres (3) estudiantes.
- Máximo un (1) docente podrá acompañar a cada equipo inscrito.
- Ninguno de los miembros del equipo podrá exceder la edad límite para su categoría, de lo contrario todo el equipo deberá ubicarse en la categoría superior.

Organiza:



www.edubotica.com.co

Aliados estratégicos:



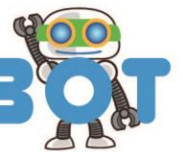
Vigilada Mineducación

Características:

- Con base al reto correspondiente a su categoría, cada equipo deberá construir y/o programar un prototipo el cual debe funcionar lo más eficientemente posible.
- Únicamente se podrá construir y utilizar un prototipo por equipo.
- El reto debe ser desarrollado por los integrantes del equipo.

Características por categoría

Junior	• Los estudiantes deberán desarrollar un videojuego conforme a los lineamientos de la bitácora y su proceso de creación. • Los estudiantes deberán entregar la bitácora diligenciada y las evidencias solicitadas en el tiempo determinado por el evento. • El videojuego deberá ser programado y operado desde la misma plataforma de Scratch. • En el videojuego podrán usar los recursos gráficos compartidos o algún otro recurso que deseen usar (gráficos con licencias gratuitas). • El docente podrá estar en la sub sala o espacio de reunión, dando roles a (el) los estudiantes(s) del equipo y guiando el proceso de creación, sin intervenir en la creación del reto.
Mid	• Los estudiantes deberán desarrollar un videojuego con operación remota conforme a los lineamientos de la bitácora y su proceso de creación. • Los estudiantes deberán entregar la bitácora diligenciada y las evidencias solicitadas en el tiempo determinado por el evento. • El software MRTduino lo podrán descargar de manera gratuita en: https://www.edubotica.com.co/descargas • El videojuego en MRTduino deberá ser operado desde el joystick externo. • El joystick y el Arduino deben estar conectados y alimentados mediante el puerto USB del computador. • Pueden usar recursos gráficos y de sonido que contenga el software o descargarlos de Internet con permisos de licencias libres o gratuitas. • En caso de que se dañen o averíen los componentes electrónicos (Arduino y/o joystick), el jurado estará en potestad de evaluar de manera remota el problema y en asignar alternativas para la solución del reto, tales como el uso de otros circuitos, hasta el uso del teclado del computador.
Senior	• Los estudiantes deberán desarrollar un dispositivo electromecánico conforme a los lineamientos de la bitácora y su proceso de creación. • Los estudiantes deberán entregar la bitácora diligenciada y las evidencias solicitadas en el tiempo determinado por el evento.



- El prototipo podrá estar conectado a una fuente de alimentación no superior a 9 VDC y/o a la alimentación del puerto USB por medio del cable USB del Arduino.
- El prototipo no podrá estar conectado al computador u otro dispositivo durante la entrevista con los jurados.
- El prototipo podrá ser construido con cualquier kit de robótica o (plataforma abierta).
- El prototipo no tiene limitaciones de: peso, medida, cantidad de motores o sensores.
- Se podrá hacer uso de piezas impresas en 3D o maquinadas por los estudiantes durante el desarrollo del reto. Haciendo como referencia que pueden usar materiales tales como: madera, plástico, elementos metálicos y/o cualquier elemento reutilizado.
- Para probar la efectividad del prototipo el jurado podrá solicitar una vela o globo para probar el flujo de aire a la salida del mecanismo o simular un pulmón artificial.

Generalidades:



- Se entiende como **Sala General** al lugar donde se iniciará y clausurará la Hack-a-Bot. Luego de la apertura del evento, se le destinará a cada equipo una Sala de Creación. Si el equipo tiene una duda general podrá realizarla al equipo de Edubótica en la Sala General o en su propia Sala de Creación cuando estén rotando por ella.
- Se entiende como **Sala de Asesoría Técnica** el lugar donde los participantes podrán asesorarse cuando tengan dificultades durante desarrollo del reto.
- Cada equipo podrá usar la Sala de Asesoría Técnica máximo tres (3) veces.
- Cada asesoría técnica tiene un tiempo máximo de tres (3) minutos donde el equipo podrá exponer a los asesores las dudas y así lo puedan guiar para superar las dificultades.

Organiza:



www.edubotica.com.co

Aliados estratégicos:



Vigilada Mineducación

- Se entiende como **Salas de Creación** al lugar donde los integrantes de cada equipo pueden interactuar para desarrollar el reto.
- Durante el momento de creación, la Sala General funcionará como una sala de permanencia de los docentes acompañantes, si algún estudiante desea realizar una pregunta general lo podrá hacer allí.
- Los docentes acompañantes de las categorías Mid y **Senior no podrán entrar a las Salas de Creación ni acompañarlos presencialmente**, en caso de que suceda esto, el equipo será descalificado.
- Solo los docentes de la categoría Junior podrán hacer presencia en las Salas de Creación de Junior o acompañar a sus equipos presencialmente.
- Únicamente los jurados, voluntarios y personal de Edubótica podrán ingresar a las Salas de Creación.
- No está permitido el ingreso de personas externas al personal logístico, docentes y estudiantes a ninguna de las salas del evento.
- El equipo Edubótica realizará el cubrimiento del evento en tiempo real a través de sus redes sociales y pasará por cada una de las Salas de Creación entrevistando a estudiantes, docentes y jurados. De esta manera amigos y familiares podrán ver los avances del equipo a través de medios digitales.
- En caso de contactar algún medio de comunicación que desee cubrir el evento se debe informar a la Coordinación de Comunicaciones de Edubótica al correo comunicaciones@edubotica.com.co o al celular +573192081283. Allí se les brindará información y material de apoyo para medios.
- El cubrimiento del evento se debe realizar bajo los parámetros estipulados por Edubótica, la empresa organizadora. En caso de no cumplir estos parámetros el equipo estará sujeto a ser descalificado.
- **Todos los participantes deberán conectarse a las salas con sus nombres y apellidos completos.** No se permitirá el ingreso a las salas de personas con nombres que no coincidan con los registrados en el formulario de inscripción.
- Los participantes deberán conectarse en su computador desde sus hogares durante el desarrollo del reto.
- Los participantes deberán delegarse roles entre sí, para el desarrollo del reto.
- Recomendamos a todos los equipos que trabajen de forma remota desde sus hogares, pero si un equipo decide tener un punto de encuentro presencial, recomendamos usar **todos los protocolos de bioseguridad** y bajo la total responsabilidad de cada uno de ellos.
- Los docentes o acudientes no podrán intervenir directamente en la programación y/o desarrollo del prototipo de cada categoría.
- Los estudiantes podrán hacer uso de todas las herramientas virtuales que se encuentran en Internet para investigar y desarrollar eficazmente su reto.
- Los estudiantes no podrán usar códigos de Internet (copiar-pegar). El uso de códigos exactamente iguales a los de Internet (sin modificar o adecuar) podrá descalificar al equipo.

- Cualquier inconformidad con los resultados, los debe **informar única y exclusivamente el líder del equipo participante**, en el instante que se desarrolló el reto. No se permite la reclamación de otras personas.
- Cualquier inconformidad de un equipo hacia otro por incumplir las reglas, deberá estar soportado con evidencias y notificado a los jurados u organizadores del evento de manera oportuna.
- Dichas reclamaciones deberán realizarla única y exclusivamente el líder del equipo (recordemos que es un evento de estudiantes y para estudiantes).
- Finalizada la etapa de creación se procederá a la recolección de evidencias virtuales y retos de los estudiantes.
- Los retos que no se entreguen en los tiempos estipulados de recolección de evidencias, no podrán continuar su participación.
- Se considera evidencias todas las fotos, videos, códigos, y demás, que certifiquen el proceso y resultado final del reto (solicitados en la bitácora).
- Cualquier agresión verbal o física hacia los jurados, voluntarios, organizadores, aliados estratégicos o personal del evento por parte de cualquier asistente del evento, implicará la descalificación del equipo participante.
- El intento por parte de los docentes o acompañantes de intervenir o crear el reto por los estudiantes dará lugar a llamados de atención acumulativos. Al **tercer llamado de atención**, se descalificará el equipo correspondiente.
- Cualquiera de las restricciones mencionadas anteriormente podrá dar al jurado la autoridad de excluir al equipo en la participación de los retos.
- Todos los asistentes del evento deben **hacerse responsables del cuidado de sus materiales y equipos**. Las organizaciones involucradas en la planeación y ejecución del evento no se hacen responsables por el daño de equipos, kits de robótica u otros objetos personales.
- Si se comprueba que un integrante de algún equipo no cumple los requerimientos de edad, queda descalificado el equipo completo, en cualquier momento de la participación.
- Cualquier otra infracción que no esté contemplada en este reglamento, puede declararse como tal por un comité de jurados y ellos tomarán la decisión (irrefutable) de qué penalización debe aplicarse (desde descuento de puntos, hasta la descalificación del equipo).