

PROGRAMACIÓN II EXAMEN BIMESTRAL

Lea cuidadosamente su caso de estudio y realice un diagrama de caso de uso, diagrama de clase (mínimo 3 atributos o métodos relevantes), diagrama de arquitectura, estándar de programación y desarrollar el código en java.

ANTBOT CLASSIFIED
workshop scrum

The Russian Federation - KGD

La KGD - Rusia, busca un equipo capaz de lograr construir antbots para la destrucción de Ucrania.

El proyecto ANTBOT se inspira en las hormigas guerreras rusas para construir un ciberbot. La hormiga rusa (*Formica rufa*) es una especie de insecto himenóptero de la familia Formicidae que se encuentra comúnmente en la mayor parte de Europa, especialmente en los bosques de coníferas y de árboles frondosos, así como en los parques arbolados.

Copyright © 2022
Todos los derechos reservados.
Комитет государственной безопасности



Russian

Identified

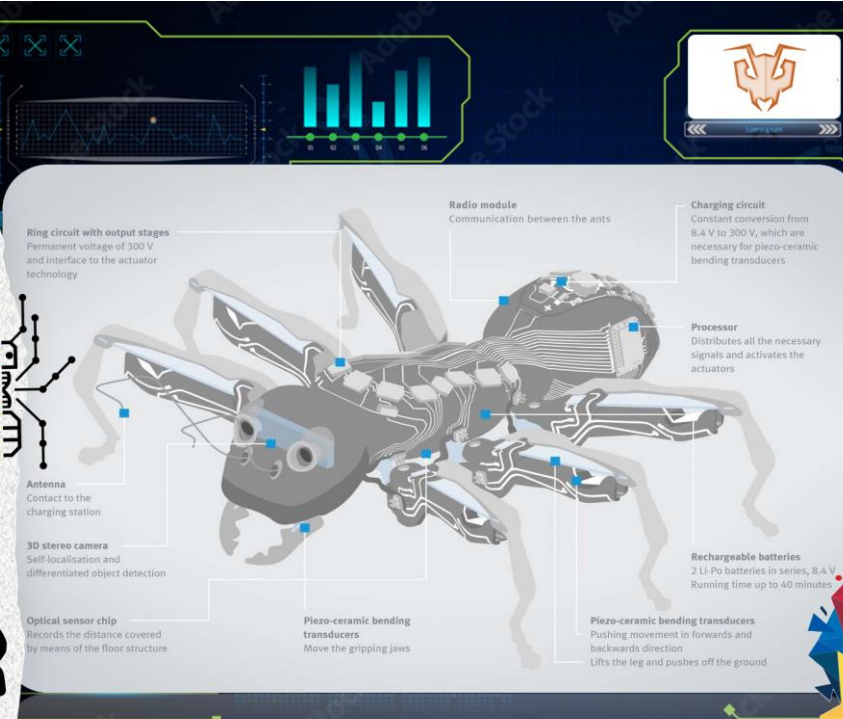
Patricio Michael Paccha Angamarca
MAGISTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ANTBOT CLASSIFIED
workshop scrum

La federación rusa requiere antbots con la siguiente morfología:

- Tronco 20cm largo, 5cm alto y 5cm ancho
- Circuito anillado con salida de 300 V
- Radio para comunicación
- Circuito de carga
- Procesador
- Transductores de flexión, movimiento de empuje hacia adelante y hacia atrás. Levanta la pierna y empuja del suelo.
- Mover las tenazas de agarre
- Sensores ópticos y cámara
- Antenas de contacto

Copyright © 2022
Todos los derechos reservados.
Комитет государственной безопасности



Antenna

3D stereo camera

Optical sensor chip

Piezo-ceramic bending transducers

Rechargeable batteries

Processor

Charging circuit

Radio module

Ring circuit with output stages

Piezo-ceramic bending transducers

REGLAS DE NEGOCIO:

- El AntBot es un exoesqueleto para una hormiga que tienen un código único y clasificación (soldado, rastreadora, larva, reina y zángano).
- El AntBot tiene una serie única y se adhiere únicamente a hormigas soldado, rastreadora y zángano a quienes las potenciar la fuerza, habilidades y movimientos físicos.
- El AntBot se deriva del sistema matriz con inteligencia artificial que implementa una interfaz para manipular a la hormiga y cumpla instrucciones y hacer uso de sensores, antenas y radio de comunicación.
- El AntBot permite integrar Alas en la parte del torso solo si es una hormiga zángano que le permiten volar usando energía de la fuente de poder.
- El AntBot debe poder usar extremidades inferiores y le permitan correr hasta 100 km/h o saltar 5 metros.
- El AntBot al provenir de una inteligencia artificial implementa la capacidad para entender instrucciones habladas del inglés y ruso. Para aprender el idioma se requiere de expertos en inglés y ruso que le transfieran fonética para entender a las personas y también puedan comunicarse con otras hormigas.

OBLIGATORIO - GRUPAL

- Crear un proyecto/solución e incluir a su proyecto/solución la presente rúbrica y subirla al teams y al github.
- Cumplir Diagramas, estándares de desarrollo y descripciones de la presente rubrica.
- Cumplir con el estándar para codificación de su ampliación considerando para **variables globales, locales, paquetes, Clases, atributos y métodos**.
- Se calificará únicamente los exámenes entregados dentro del tiempo definido y cualquier intento de copia anula su examen.
- Debe existir pantallas para la administración de la información (crear, modificar, eliminar, leer y búsqueda)

1pto. Extra

Esta sección es opcional. Seleccione cualquiera de los ítems a continuación y trabajar en pareja.

- Pantalla con la tabla detalle de hormigas y su clasificación
(IdHormiga, códigoHormiga, clasificaciónHormiga)
- Pantalla con la tabla detalle de hormigas con y sin AntBot
(IdHormiga, códigoHormiga, clasificaciónHormiga, SerieAntBot)
- Pantalla con la tabla detalle de hormigas con AntBot que se han entrenado en entender idiomas
(IdHormiga, códigoHormiga, SerieAntBot, EntiendeInglés , EntiendeRuso)

NOTA:

Si la aplicación tiene algún tipo de **crash**:

-0.5 puntos por crash

No cumplir las instrucciones del presente:

-0.5 puntos por ítem