https://www.facebook.com/GITEMAen
https://twitter.com/GITEMA3
https://gitema.ucf.edu.cu
ravello@ucf.edu.cu

CATÁLOGO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

UNIVERSIDAD DE CIENFUEGOS
CARLOS RAFAEL RODRÍGUEZ

MIEMBROS DE GITEMA

COORDINADOR DEL GRUPO

- Dr.C. Raidell Avello Martínez (ravello@ucf.edu.cu). Profesor Titular del Departamento de Informática. Facultad de Ingeniería, UCF.

INVESTIGADORES

- Dr.C. Denis Fernández Álvarez (dfernandez@ucf.edu.cu). Director de informatización de la UCF.
- MSc. Dailyn Sosa López (Dailyn@ucf.edu.cu). Profesora del Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, UCF.
- MSc. Kadir Hector (kadir@ucf.edu.cu). Profesor del Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, UCF.
- MSc. Yailem Arencibia Rodríguez Del Rey (yarencibia@ucf.edu.cu). Profesora del Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería, UCF.
- Lic. Enrique Acosta Figueredo, (enriquea@infomed.sld.cu). Licenciado en Educación especialización en Informática. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos
- Lic. Yaniel Pérez Pérez (ypperez@ucf.edu.cu). Profesor del Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería. Licenciado en Educación especialización en Informática
- Dr. Mabel A. Rodríguez Monteagudo. Responsable de la Consulta Municipal de Infertilidad, Cienfuegos
- MSc. Iván López Rodríguez (ilopez@ucf.edu.cu). Profesor J´ de Disciplina de Sistemas y Tecnologías de Información del departamento de Ciencias Contables y Gestor de extensión universitaria en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FCEE), UCF.
- Ing. Juan Carlos Oropesa Hernández (joropesa@ucf.edu.cu). Profesor del Departamento de Informática, Facultad de Ingeniería. UCF.

GITEM@

Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

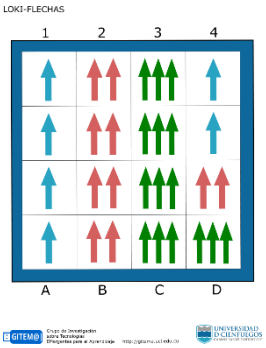
ravello@ucf.edu.cu

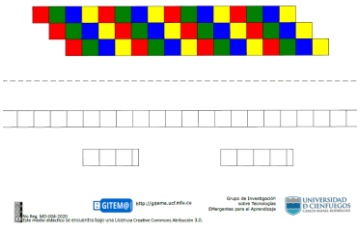
JUGUETES DE MESA

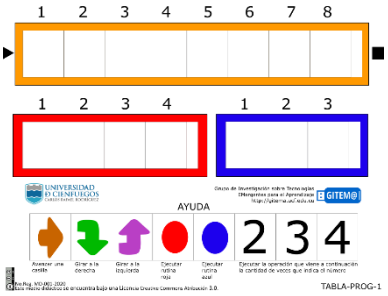
JUEGOS DE MESA DESENCHUFADOS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIETNO COMPUTACIONAL

Aprender con juegos de mesa familiarizan a los jugadores, de cualquier edad, con aspectos culturales y habilidades generacionales, y además se cuenta con una herramienta didáctica potencial para el aprendizaje. En este sentido el grupo GITEMA ha diseñado un paquete de juegos de mesa educativos, orientados a repasar conceptos básicos de programación, matemática, lengua, etc.

Estos juguetes han sido diseñados para familiarizarse y aumentar la fluidez en la creatividad y el pensamiento computacional. En particular, las actividades que se realizan con ellos fomentan la exploración de conceptos claves del pensamiento computacional (secuencia, ciclos, paralelismo, operadores, datos) y prácticas claves del mismo (experimentar y repetir; probar y hacer evaluación; reutilizar y reinventar; abstraer y modular programas).







GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

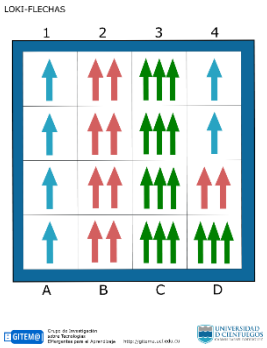
https://gitema.ucf.edu.cu

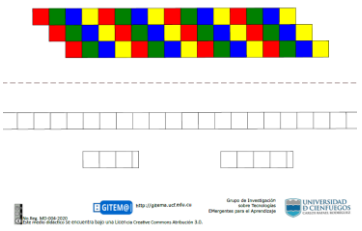
ravello@ucf.edu.cu

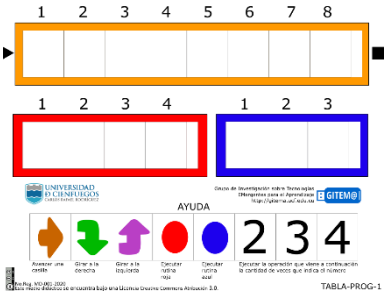
CAPACITACIÓN A MAESTROS

CAPACITACIÓN A MAESTROS PARA LA INTRODUCCIÓN DE LOS JUEGOS DE MESA DESENCHUFADOS EN LAS CLASES

Estos cursos y asesorías tienen como objetivo brindar una colección de ideas, estrategias y actividades para que los docentes integren en sus aulas experiencias introductorias de computación creativa, usando los juegos de mesa diseñados por el grupo GITEMA. Las actividades están diseñadas para familiarizar a los docentes con actividades que fomentan la exploración de conceptos claves del pensamiento computacional (secuencia, loops, paralelismo, eventos, condicionales, operadores, datos) y prácticas claves del mismo (experimentar y repetir; probar y hacer debugging; reutilizar y reinventar; abstraer y modular programas).







GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

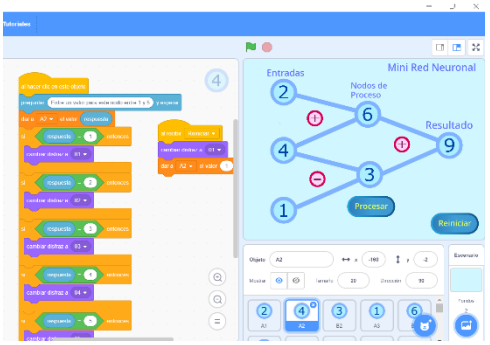
ravello@ucf.edu.cu

CURSO DE PROGRAMACIÓN CON SCRATCH

CURSO DE PROGRAMACIÓN CON SCRATCH PARA MAESTROS Y ESTUDIANTES

La masificación de internet, las redes sociales digitales, la telefonía móvil, la inteligencia artificial y la creciente importancia de las ciencias computacionales han impulsado una nueva perspectiva para entender el rol de la programación en la educación. Hoy existe una mayor conciencia en torno a que introducir la enseñanza de lenguajes de programación desde la escuela genera impactos cognitivos, facilita el desarrollo de habilidades de resolución de tareas, promueve el pensamiento lógico y, en términos generales, empodera a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Cuando se utiliza el entorno de programación Scratch, los estudiantes aprenden a seleccionar, crear, manejar e integrar textos, imágenes y grabaciones de audio. Además, al mismo tiempo se divierten y pueden realizar actividades de programación que les ayuden a mejorar su comprensión de diferentes temas de Matemáticas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lenguaje, etc.



GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

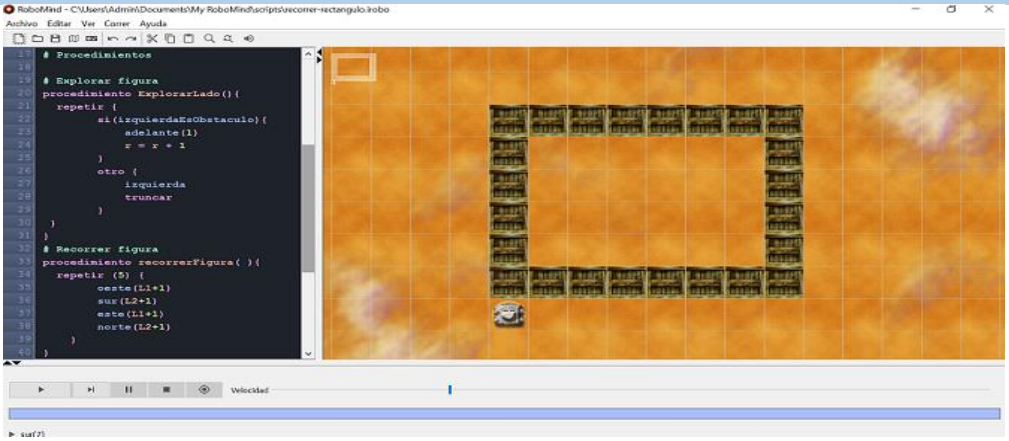
ravello@ucf.edu.cu

CURSO DE PROGRAMACIÓN CON ROBOMIND

CURSO DE PROGRAMACIÓN CREATIVA CON UN ENTORNO DE ROBOTICA ROBOMIND PARA TODAS LAS EDADES

ROBO es un lenguaje de programación nuevo y sencillo que está diseñado para familiarizarte con las reglas básicas de las ciencias de la computación mientras que programas tu propio robot. Además de introducirte a conocidas técnicas de programación, también te acerca a las áreas de la robótica y la inteligencia artificial.

ROBO esta diseñado de tal manera que puedes comenzar a explorar y programar rápidamente. Para ello se usa un lenguaje de programación especial que consiste en una serie de reglas que tienen como fin la programación de un robot virtual. Como resultado se ofrece muchísimas oportunidades para crear tus propios programas y experimentar con los principios que rigen a los lenguajes de programaciones mas comunes.



GITEM@

Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

ravello@ucf.edu.cu

CURSO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL

CURSO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL DE CURSOS EN LÍNEA CON LA PLATAFORMA MOODLE

La idea central de este curso gira alrededor de la importancia de proporcionar constructos teóricos, didácticos, pedagógicos y comunicativos, con base en la mediación de las herramientas tecnológicas, la plataforma y los docentes que direccionan y acompañan el aprendizaje a través de los medios virtuales. La proyección del diseño instruccional tiene el reto de adaptarse a los nuevos medios digitales de última generación, a la identidad y cambios institucionales en materia de educación virtual.

Por ello, el objetivo principal e inmediato en los procesos de formación es el de brindar un modelo de diseño instruccional o una combinación de modelos que se adecúen al nuevo escenario educativo y que posibiliten a los docentes trabajar de manera más ágil, eficiente y dinámica, con recursos que permitan flexibilizar el modelo educativo y ofrezcan a los estudiantes un diseño curricular estructurado y adecuado a sus necesidades, sin que esto signifique procesos de implementación largos y costosos, por el contrario, sea una oportunidad para la generación de contenidos y actividades actualizadas permanentemente, siempre vigentes y ajustadas a los estudiantes.

GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

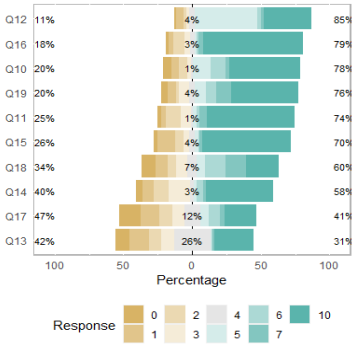
https://www.facebook.com/GITEMAen
https://twitter.com/GITEMA3
https://gitema.ucf.edu.cu
ravello@ucf.edu.cu

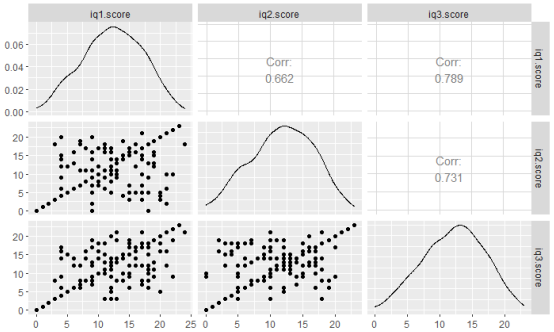
CURSO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

CURSO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS USANDO LOS ENTORNOS LIBRES RSTUDIO Y RCOMANDER

En el proceso de realizar una investigación científica, la medición de las variables requiere de instrumentos válidos y confiables. Válidos porque miden lo que deben medir y confiables por que pueden repetir la misma medida en condiciones similares. En tal sentido el investigador, antes de iniciar el proceso debe hacer una exhaustiva búsqueda de instrumentos que ya han demostrado estas características. En el caso de no contar con un instrumento pertinente se enfrentan a la necesidad de crear uno nuevo y de probar su utilidad, fiabilidad y validez.

Este curso propone una secuencia de pasos y procedimientos a desarrollar para la validación de un instrumento usando los entornos libres **Rstudio** y **Rcomander.** Además, se realizan comparaciones con SPSS para los investigadores que ya tienen experiencia con este paquete estadístico.





https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

ravello@ucf.edu.cu

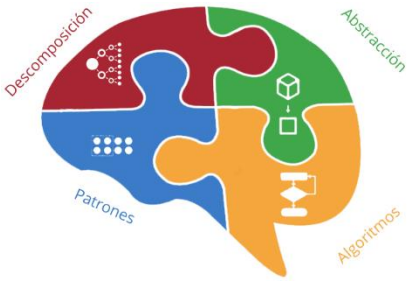
GITEM@

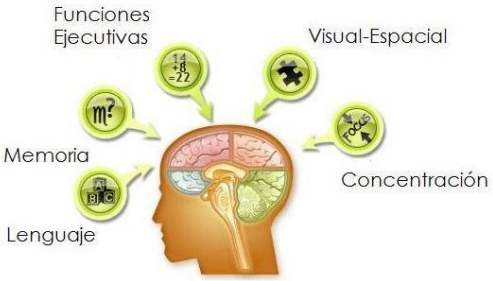
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

ASESORÍA EN APLICACIÓN DE TESTS

ASESORÍA EN APLICACIÓN DE TESTS Y ESCALAS PARA MEDIR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

Los miembros del grupo GITEMA, en colaboración con los investigadores que han desarrollado uno de los más extendidos test para medir el desarrollo del pensamiento computacional (PC), han aplicado diferentes versiones del test CTt (Roman, 2016), además, han explorado otras formas de evaluar el PC. Por tal motivo, ofrecen asesoría a maestros e investigadores que pretendan aplicar el test u otras formas de evaluación del PC en escuelas o instituciones educativas.





GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen
https://twitter.com/GITEMA3
https://gitema.ucf.edu.cu
ravello@ucf.edu.cu

ASESORÍA EN IMPLEMENTACIÓN DE MOODLE

ASESORÍA EN PUESTA EN MARCHA DE LA PLATAFORMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA MOODLE

Los investigadores miembros del grupo GITEMA, tienen la experiencia de aplicación de la plataforma Moodle por más de 10 años en la Universidad de Cienfuegos. Por ello, el objetivo principal e inmediato de esta asesoría es el de brindar un modelo de diseño instruccional o una combinación de modelos que se adecúen al nuevo escenario educativo y que posibiliten a los docentes trabajar de manera más ágil, eficiente y dinámica, con recursos que permitan flexibilizar el modelo educativo y ofrezcan a los estudiantes un diseño curricular estructurado y adecuado a sus necesidades, sin que esto signifique procesos de implementación largos y costosos, por el contrario, sea una oportunidad para la generación de contenidos y actividades actualizadas permanentemente, siempre vigentes y ajustadas a los estudiantes.

GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen

https://twitter.com/GITEMA3

https://gitema.ucf.edu.cu

ravello@ucf.edu.cu

APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS

ELABORACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES EDUCATIVAS A LA MEDIDA

Los investigadores miembros del grupo GITEMA, tienen la experiencia de desarrollar aplicaciones móviles educativas para el sistema operativo Android. En este sentido, estamos abiertos a recibir pedidos para el diseño y elaboración de aplicaciones móviles a la medida.

GITEM@
Grupo de Investigación sobre Tecnologías EMergentes para el Aprendizaje

https://www.facebook.com/GITEMAen
https://twitter.com/GITEMA3
https://gitema.ucf.edu.cu
ravello@ucf.edu.cu