



intel®



Skills for Innovation

Reseña sobre el Starter Pack

Contenido

Intel® Skills for Innovation (Intel® SFI) 3

Introducción 4

Detalles del Intel® SFI Starter Pack

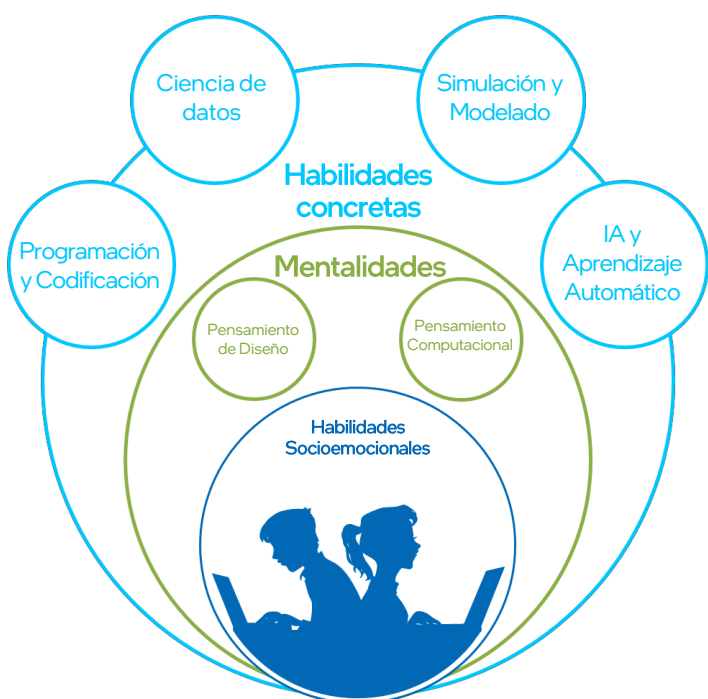
Análisis de una Actividad del Starter Pack de Intel® SFI 5

El Starter Pack de Intel® SFI en los Centros Educativos
de Nivel Inicial a Nivel Alto 7

Plataforma Intel® SFI 8

Empezar a Utilizar el Starter Pack de Intel® SFI 10

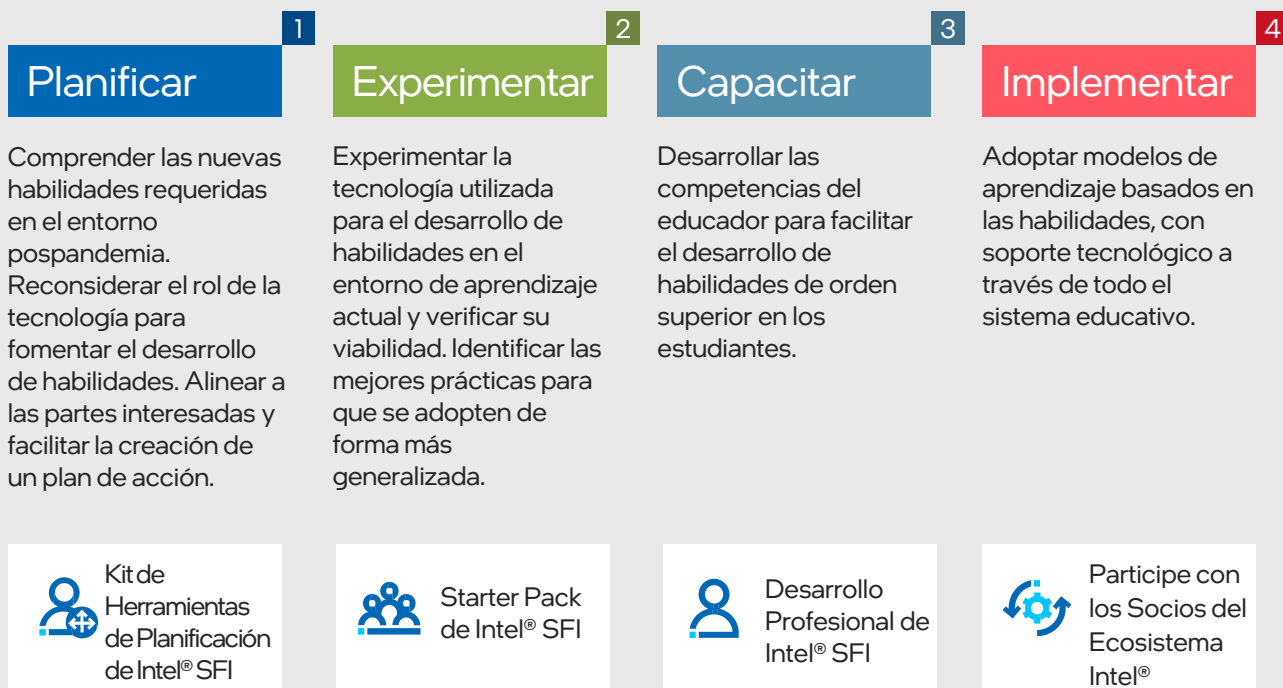
Marco de Intel® Skills for Innovation



El Marco del Programa Intel® Skills for Innovation (Intel® SFI) prevé un mundo en el que los estudiantes tienen las habilidades necesarias para satisfacer las necesidades del panorama cambiante de la Cuarta Revolución Industrial. Se empodera a los estudiantes para ser innovadores mientras se preparan, imaginan y crean los trabajos del futuro.

El marco orienta a los responsables de las decisiones y a los educadores para integrar las actividades tecnológicas al plan de estudios existente para desarrollar las mentalidades y habilidades necesarias.

Trayectoria para Adoptar Intel® Skills For Innovation



Introducción al Starter Pack de Intel® SFI

El Starter Pack de Intel® Skills For Innovation (Intel® SFI) permite a los educadores experimentar la visión de Intel® SFI y establecer un entorno de innovación al proporcionarles experiencias de aprendizaje listas para usar e inculcadas por la tecnología, que desarrollan las habilidades para el futuro de sus estudiantes. Con una biblioteca de 70 actividades en constante crecimiento, que cubre 140 horas de contenido a lo largo de varios temas para centros educativos de nivel inicial a nivel alto, los educadores son capaces de integrar con eficacia las habilidades de innovación apoyadas por tecnologías digitales a su actual plan de estudios. Las actividades del paquete de inicio denominado Starter Pack se pueden llevar a cabo en forma virtual o dentro del entorno del centro educativo. También brindan materiales excelentes para proyectos en aulas invertidas.

El conjunto de programas del Starter Pack de Intel® SFI está alojado en la Plataforma de Intel® SFI y brinda a los educadores acceso a una comunidad de aprendizaje interactiva, participativa y colaborativa.



¿Por qué el Starter Pack es un «Paquete de Inicio»?

El Starter Pack de Intel® SFI tiene por finalidad iniciar a los educadores en el camino hacia la incorporación de actividades de desarrollo de habilidades inculcadas por la tecnología a sus planes de clase. Para desarrollar en los educadores la capacidad de crear por su cuenta este tipo de actividades, el marco Intel® SFI ofrece otro programa - Programa de Desarrollo Profesional Intel® SFI

Diseño del Starter Pack de Intel® SFI

El Starter Pack de Intel® SFI incorpora las habilidades de innovación del Marco Intel® SFI al plan de estudios existente para crear experiencias de aprendizaje dotadas de tecnología y producir resultados de innovación que desarrollen habilidades para el futuro.

Mentalidades**	Nivel Educativo + Asignatura	Utilización de Tecnología	Creación de Nuevas Experiencias de Aprendizaje	Resultados de Innovación
<p>Pensamiento de Diseño</p> <p>Pensamiento Computacional</p> <p>Habilidades Socioemocionales</p> <hr/> <p>Habilidades Concretas**</p> <p>Simulación y Modelado</p> <p>Programación y Codificación</p> <p>Ciencia de Datos</p> <p>IA y Aprendizaje Automático</p>	<p>Segmentadas en los niveles de educación básica, media y alta.</p> <p>Las actividades abarcan las siguientes áreas: STEM, humanidades y lenguaje.</p> <p>Selección de temas que ofrecen un gran potencial para la integración de la tecnología.</p>	<p>Uso de software basado en la nube para el modelado 3D, la simulación y el análisis de datos.</p> <p>Uso de software de programación instalado en notebooks o computadoras.</p> <p>Uso de herramientas de fabricación digital tales como la impresión 3D o el corte láser (para lecciones seleccionadas).</p>	<p>Actividades listas para su uso por los educadores y estudiantes.</p> <p>Cada actividad contiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Guía para educadores▪ Presentaciones para clases▪ Archivos de trabajo	<p>Capacidad de crear, evaluar y analizar (habilidades cognitivas de orden superior).</p> <p>Desarrollo de mentalidades innovadoras en los estudiantes.</p> <p>Mejor disposición para cumplir con las demandas de la Cuarta Revolución Industrial.</p>

Comprender las Actividades de Inicio de Intel® SFI

La Guía del Educador brinda a los educadores información detallada sobre qué se puede esperar cuando desarrollen la actividad en el aula.

Nivel de educación

Asignatura

Duración

Mentalidad

Habilidad concreta

Cada actividad del Starter Pack se enfoca en al menos una mentalidad y una habilidad concreta comprendida dentro de las 7 habilidades de innovación. Cada una de las 70 actividades está diseñada para desarrollar habilidades socioemocionales en los estudiantes.

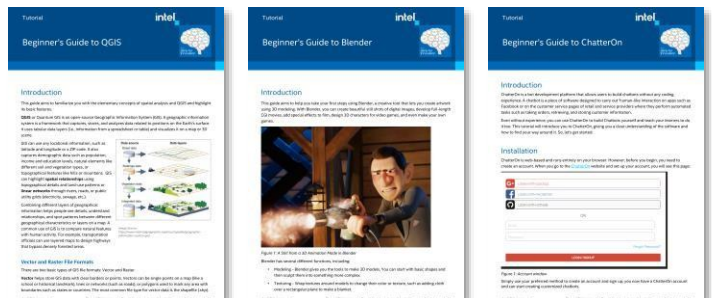
Se destaca el concepto principal de cada actividad.

Tecnología utilizada: Se han seleccionado distintas tecnologías que van desde la programación hasta el software basado en la nube para las 70 actividades.

Esta sección integra tanto los objetivos de aprendizaje del tema contenido en la materia como el resultado de una lección inculcada por la tecnología. También se incluyen ejemplos de aplicaciones en la vida real para mostrar la importancia de la actividad en cuestión fuera del aula.

¿Esta tecnología es nueva para usted?

Las Guías para Principiantes también se han creado para los educadores que están interesados en conocer más sobre cómo utilizar e implementar el software o la tecnología que se presenta en las actividades del Starter Pack de Intel® SFI. Como recurso complementario, las guías proporcionan a los educadores apoyo adicional para utilizar la tecnología con más confianza.



Starter Pack de Intel® SFI para los Centros Educativos de Nivel Inicial a Nivel Alto

Las actividades del Starter Pack de Intel® SFI están clasificadas en varias materias que atraviesan los niveles de educación inicial a alto (estudiantes de 5 a 18 años) y permiten a los educadores seleccionar aquellas afines a sus áreas de especialización. A través de estas actividades, los educadores le proporcionan a sus estudiantes nuevas experiencias para aprender sobre los temas que componen su materia.

Clasificación de las Actividades del Starter Pack de Intel® SFI

	Idiomas	STEM	Humanidades
Nivel inicial (15 Actividades)	<ul style="list-style-type: none"> Inglés Literatura 		<ul style="list-style-type: none"> Geografía Historia Ciencias Sociales
Nivel medio (25 Actividades)	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje Literatura Lengua y Literatura 	<ul style="list-style-type: none"> Matemáticas Biología Química Física 	<ul style="list-style-type: none"> Geografía Historia Ciencias Sociales
Nivel alto (30 Actividades)	<ul style="list-style-type: none"> Lenguaje Literatura Lengua y Literatura 		<ul style="list-style-type: none"> Economía Geografía Historia Ciencias Sociales

Integración Curricular

Cada actividad del Starter Pack de Intel® SFI fue diseñada para que pueda integrarse sin problemas al plan de estudios local. En la actualidad, se encuentran disponibles los diseños curriculares de los Estándares Estatales Básicos Comunes de Estados Unidos y del Plan Nacional de Estudios de Singapur. Consulte el Catálogo del Starter Pack para obtener una lista exhaustiva de estos diseños curriculares.

High School	Subject	Activity Title	Description	Supporting Technology	Midstair	Skillset	Chrome Book
1	Language Arts	AI Roleplaying	Experience game-based learning in creative writing using AI Dungeon to simulate text adventures.	Software used: AI Dungeon	Comp. Thinking: Algorithms	AI & Machine Learning, Natural Language Processing	✓
2	Social Studies	Anatomy of Safety	Learn how to use 3D game engines to discover potential danger zones or fall areas for senior citizens.	Software used: Unity	Design Thinking: Define	Simulation & Modeling, Problem Definition	
3	STEM (Physics)	Architecture of Wind	Learn how architects test to see if the tall buildings they are designing will be able to withstand strong winds.	Software used: Ansys 3D, Ansys Annual Wind	Design Thinking: Define	Programming & Coding, Iterative Refinement	
4	History	As A Matter of Fake	Learn how to differentiate fake news or deliberate online falsehoods by analyzing text using natural language processing.	Software used: Python, Jupyter Notebook	Comp. Thinking: Pattern Recognition	AI & Machine Learning, Natural Language Processing	✓
5	STEM (Math)	Berford's Law	Create a computational experiment using the Monte Carlo Method and Markov Chain to solve complex problems.	Software used: Python, Jupyter Notebook	Comp. Thinking: Abstraction	Data Science: Data Modeling	✓
6	STEM (Math)	Big O Notation	Learn about Big O Notation and how it is used in coding to explain the complexity of an algorithm.	Software used: Python	Comp. Thinking: Algorithms	Programming & Coding, Iterative Refinement	✓
7	History	Causes of Genocides	Investigate the causes of genocides through data wrangling to prepare data for trend and correlation analysis.	Software used: Python, Jupyter Notebook	Comp. Thinking: Decomposition	Data Science: Data Wrangling	✓
8	Geography	Clean Water	Investigate the relationship between a lack of access to good sanitation and child mortality using Gaminster.	Software used: Spininder, Dollarstreet	Design Thinking: Prototype	Data Science: Data Visualization	✓
9	STEM (Physics)	Da Vinci Bridge	Reconstruct the historical Da Vinci Bridge without nails or ropes using laser cutting.	Software used: Inkscape	Design Thinking: Prototype	Simulation & Modeling, Model Development	
10	STEM (Biology)	Diversity of Flowers	Investigate how diversity enables flowers to adapt to their environment and create a machine learning model to classify roses.	Software used: Python, Jupyter Notebook	Comp. Thinking: Algorithms	AI & Machine Learning, Learning Models	✓

Lista de Actividades del Starter Pack de Intel® SFI

Si desea información más detallada que incluya los objetivos de aprendizaje, la compatibilidad de plataformas, la tecnología utilizada y las habilidades de innovación que abarca cada actividad del Starter Pack de Intel® SFI, consulte el Catálogo del Starter Pack.

High School	Subject	Activity Title	Description	Curriculum Standard
1	Language Arts	AI Roleplaying	Experience game-based learning in creative writing using AI Dungeon to simulate text adventures.	CC.ELA.LITERACY.W.9-10.3 Write narratives to develop real or imagined experiences or events using effective technique, well-chosen details, and well-structured event sequences.
2	Humanities (Social Studies)	Anatomy of Safety	Learn how to use 3D game engines to discover potential danger zones or fall areas for senior citizens.	NGSS.HS.ETS.4. Use a computer simulation to model the impact of proposed solutions to a complex real-world problem with numerous criteria and constraints on interactions within and between systems relevant to the problem.
3	STEM (Physics)	Architecture of Wind	Learn how architects test to see if the tall buildings they are designing will be able to withstand strong winds.	NGSS.HS-PS.3.1 Create a computational model to calculate the change in the energy of one component in a system when the change in energy of the other component(s) and energy flows in and out of the system are known. NGSS.HS-PS.2. Develop and use models to illustrate that energy at the macroscopic scale can account for as a combination of energy associated with the motion of particles (objects) and energy associated with the relative positions of particles (objects).
4	Humanities (History)	As A Matter of Fake	Learn how to differentiate fake news or deliberate online falsehoods by analyzing text using natural language processing.	CC.ELA.LITERACY.R.11-12.6 Determine an author's point of view or purpose in a text in which the rhetoric is particularly effective, analyzing how style and context contribute to the power, persuasion or beauty of the text.
5	STEM (Math)	Berford's Law	Create a computational experiment using the Monte Carlo Method and Markov Chain to solve complex problems.	CCSS.MATH.CONTENT.HS.ID.A.3 Interpret differences in shape, center, and spread in the context of the data sets, accounting for possible effects of extreme data points (outliers).
6	STEM (Computer Science)	Big O Notation	Learn the Big O Notation and how it is used in coding to explain the complexity of an algorithm.	CCSS.MATH.CONTENT.HS.A.1 Understand that a function is a rule that assigns to each input exactly one output. The graph of a function is the set of ordered pairs consisting of an input and the corresponding output.
7	Humanities (History)	Causes of Genocides	Investigate the causes of genocides through data wrangling to prepare data for trend and correlation analysis.	CC.ELA.LITERACY.R.11-12.1 Cite strong and relevant textual evidence to support analysis of what the text says explicitly as well as inferences drawn from the text, including determining where the text leaves matters unspoken.
8	Language Arts	Clean Water	Investigate the relationship between a lack of access to good sanitation and child mortality using Gaminster.	NGSS.HS.ETS.1 Engineering Design: Analyze a major global challenge to specify qualitative and quantitative criteria and constraints for solutions that account for societal needs and wants.

Plataforma de Aprendizaje de Intel® SFI

La Plataforma de Aprendizaje de Intel® SFI brinda a los educadores y administradores acceso a un entorno de aprendizaje rico, social e interactivo para aprender, compartir, colaborar y conectarse con una comunidad de educadores a nivel mundial. Al contar con informes y análisis de datos en todo el sistema, los administradores tienen acceso a información valiosa para hacer seguimientos y brindar soporte al progreso de su personal en nombre de toda la organización.

Aprendizaje

Aprendizaje interactivo y certificados de finalización de cursos.

Biblioteca de Recursos

Planes de clase, archivos en PDF, videos, guías para principiantes, presentaciones y mucho más.

Chat en Vivo

Participación en «grupos de estudio» en directo, además de discusiones y salas de chat con moderadores.

Contenido Generado por la Comunidad

Planes de clase compartidos, mejores prácticas y la oportunidad de conectarse con otros profesionales a través de la comunidad.



Discusiones en Vivo

Organizadas por grupo, asunto, tema e hilo.

Clase en Vivo

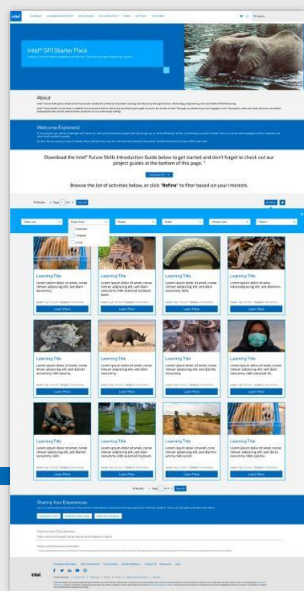
Experiencia de capacitación en vivo con presentadores en línea, escritorios compartidos, encuestas y chat en vivo.

Encuestas de Perspectivas

Capte las tendencias en enfoques innovadores para el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes.

Búsqueda Inteligente

Categorías y filtros de búsqueda alineados con los intereses de los educadores.



Página de Navegación del Starter Pack

Descargue el Catálogo del Starter Pack

Lista completa de actividades así como de diseños curriculares.

Navegue por las Actividades del Starter Pack

Breve reseña del título de la actividad, descripción resumida y el nivel/materia objetivo.

Busque las Actividades del Starter Pack con filtros Pre-definidos

Filtre las actividades según el nivel/la materia objetivo, la mentalidad/habilidad objetivo, el software utilizado y la plataforma soportada.

Página de Actividades del Starter Pack

Información de Actividades

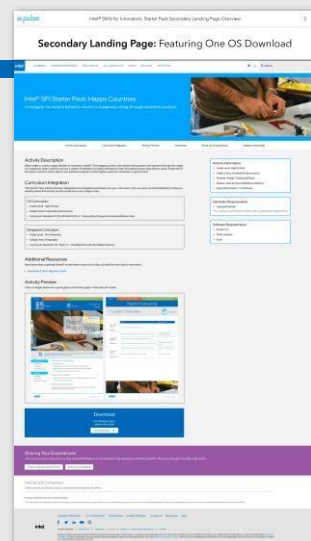
Información detallada y descripción, requisitos de hardware y software y ejemplos de diseño curricular.

Recursos Adicionales

Guías de inicio para educadores a fin de facilitar la adopción de títulos del software utilizado en la actividad.

Vista Preliminar de Actividades

Una visión más detallada de las primeras dos páginas de la Guía del Educador incluye los objetivos, resultados de aprendizaje y aplicaciones de la vía real de la actividad.





¿Listo para empezar?

El Starter Pack de Intel® SFI está diseñado para cubrir las necesidades pedagógicas en evolución de los educadores y preparar a los estudiantes para sobresalir como parte de la fuerza laboral del mañana. Este programa está disponible bajo licencia de Intel.

Para obtener información adicional sobre cómo implementar el Starter Pack de Intel® SFI en su entorno educativo, solicitamos consultar al Proveedor de Tecnología Intel local.

Para obtener información adicional,
visite skillsforinnovation.intel.com

Las tecnologías de Intel pueden requerir la activación de servicios, hardware o software.
Ningún producto o componente resulta absolutamente seguro.

Sus costos y resultados pueden variar.

El contenido del programa Intel® Skills for Innovation fue desarrollado por Intel Corporation. Todos los derechos reservados.

© Intel Corporation. Intel, el logo Intel y otras marcas son marcas registradas de Intel Corporation o sus filiales.
Otros nombres y marcas pueden ser reclamados como propiedad de terceros.