

Samsung Innovation Campus Introducción

Este documento explica el concepto del Campus de Innovación Samsung y sus ofertas. También proporciona detalles sobre el Campus de Innovación de Samsung - objetivos, grupos objetivo, contenidos de los servicios, y operaciones.

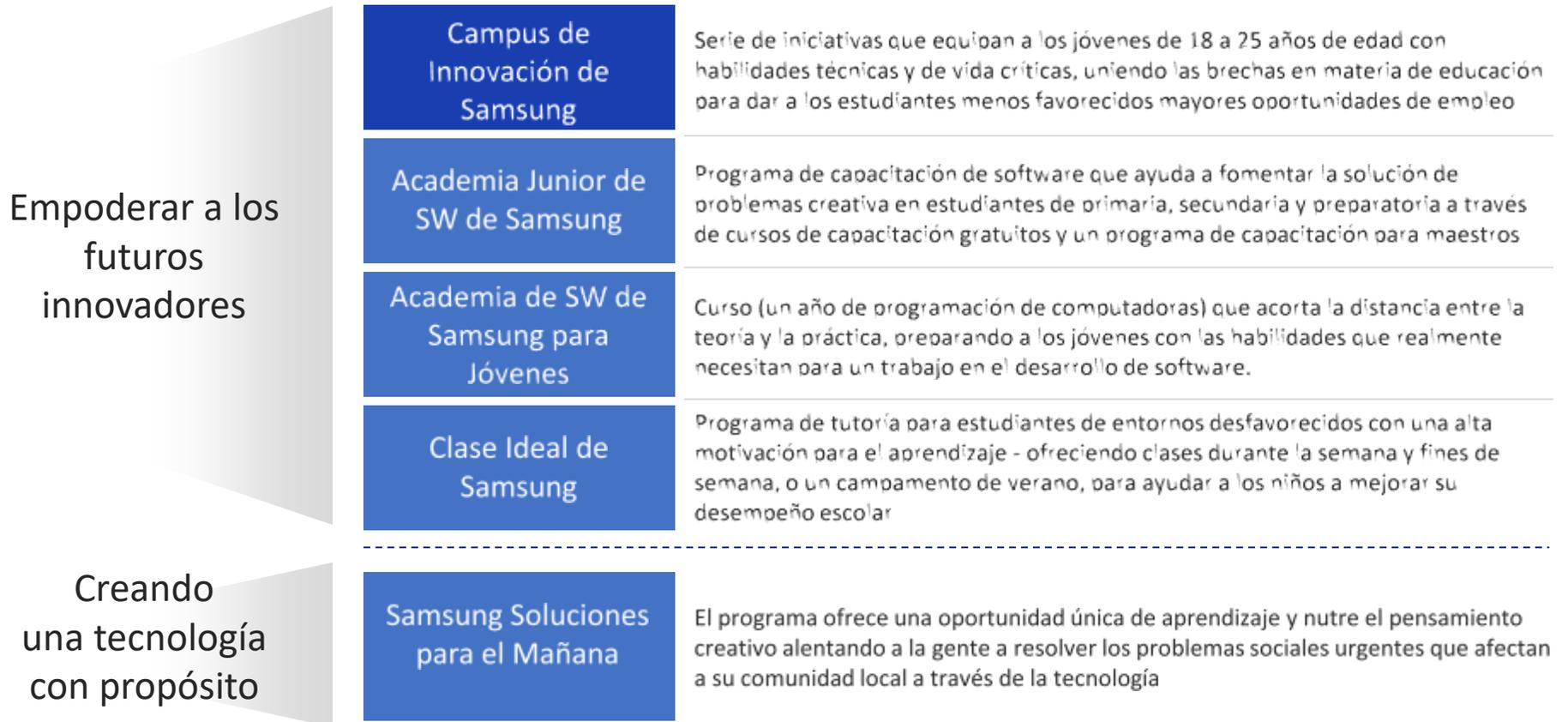
Octubre de 2019

Samsung Electronics está comprometido a cumplir con nuestras responsabilidades sociales para garantizar una mejor calidad de vida para la humanidad. No hay duda de que la Responsabilidad Social Corporativa ha ocupado el primer plano más que nunca en la esfera global de los negocios. Creemos firmemente que debemos llevar a cabo lo que nos corresponde con la esperanza de crear un mejor futuro para las próximas generaciones.

En el Campus de Innovación de Samsung (SIC por sus siglas en inglés) es nuestro esfuerzo colaborativo para llevar a cabo activamente esa promesa al mundo aprovechando lo que tenemos y persiguiendo nuestros más profundos valores y deseos.

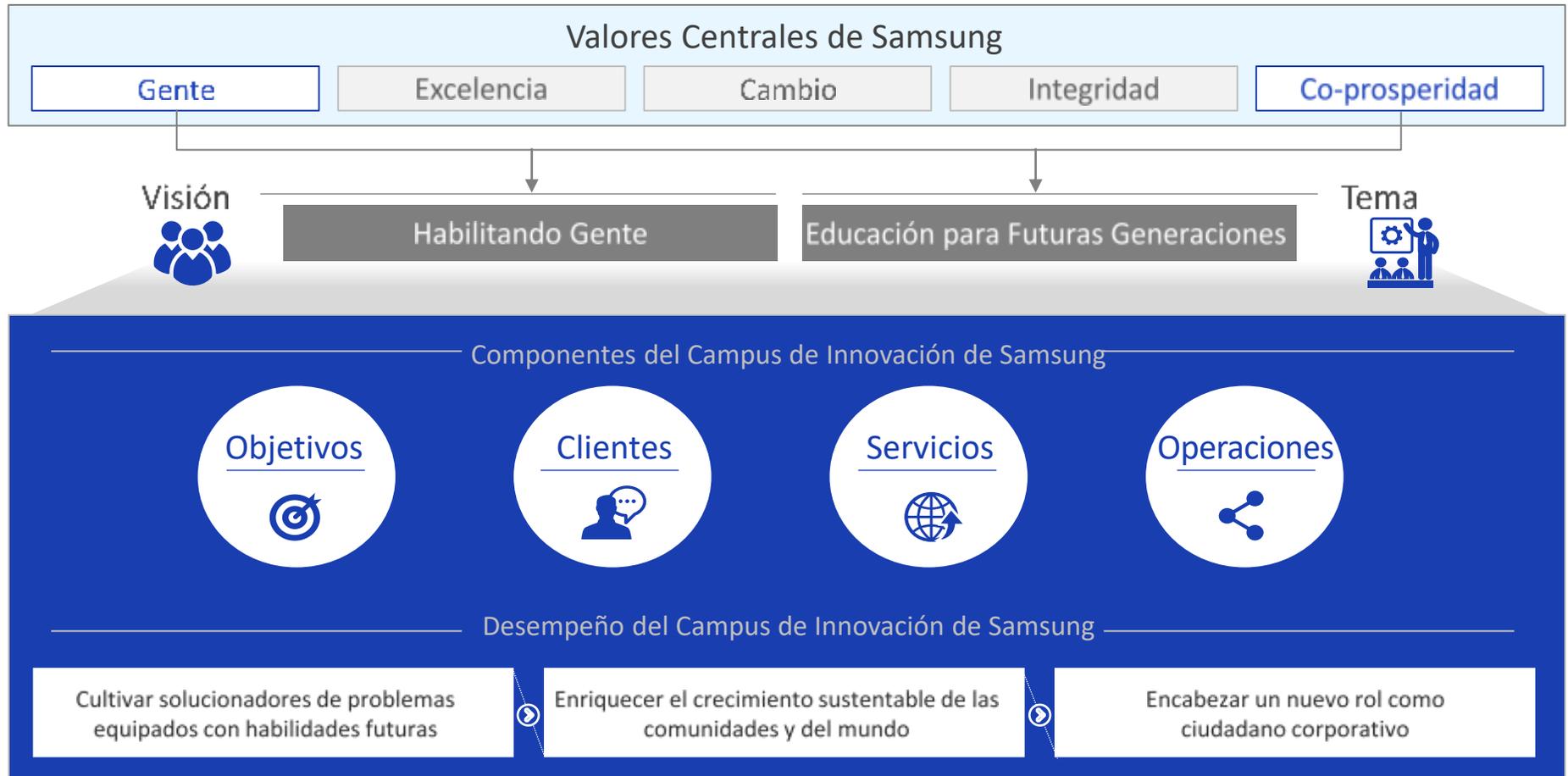
Lo más destacado de la RSC de Samsung

Samsung Electronics se esfuerza por cumplir con las responsabilidades sociales como una compañía global. Especialmente, la SEC está proporcionando varios programas que son acerca de la educación y el desarrollo para empoderar a la próxima generación para prosperar en un futuro impulsado por la tecnología.



Valores Centrales de la SEC - Visión/Tema de la RSC - Diseño del SIC

Samsung Electronics ha refinado la visión de la ciudadanía corporativa y los temas basados en los valores centrales de la SEC "Primero las Personas" y "Co-prosperidad". El Campus de Innovación de Samsung (SIC por sus siglas en inglés) fue diseñado para mantener los valores centrales de la SEC y adoptar la visión y el tema de la RSC de la compañía.



El modelo de negocio y el modelo operativo del SIC están diseñados para superar las limitaciones de los programas existentes y tener puntos de diferenciación con los proyectos de contribución social educativa de otros participantes.

Mejorando

la marca y reputación de Samsung

Iniciativa universal para desarrollar a los estudiantes "educados", no sólo a los "patrocinados" por Samsung a través del compromiso corporativo activo

Enriqueciendo

la selección de temas

Una oferta integral de habilidades laborales reales y habilidades tecnológicas en demanda basadas en investigaciones rigurosas, acompañadas de materiales de Samsung

Visualizando

la imagen completa en el mercado laboral

Análisis en profundidad de la taxonomía de habilidades técnicas basada en los requisitos de trabajo y las arquitecturas de referencia de las instituciones globales.

Evaluando

el éxito y el avance futuro

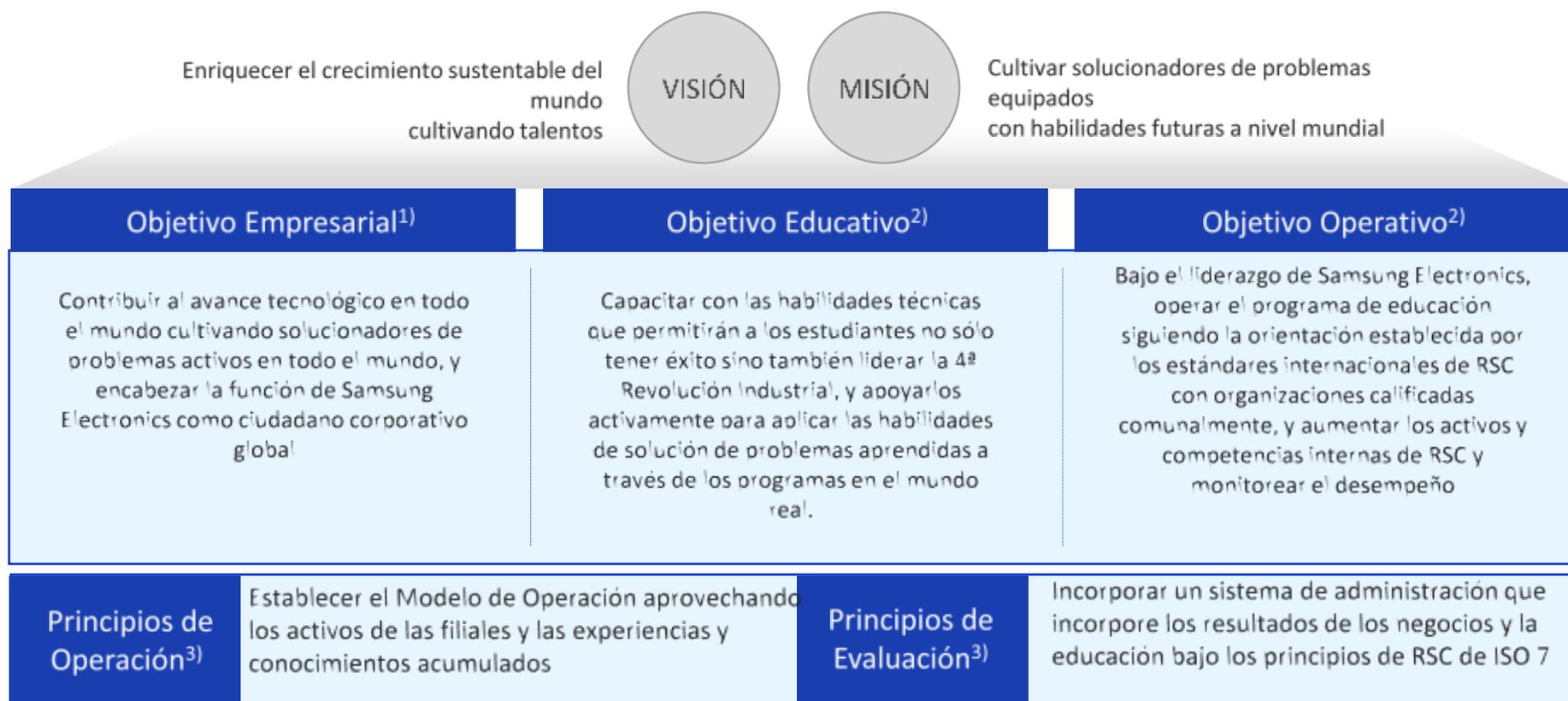
Habilitado la medición del desempeño de los estudiantes y los resultados reales del programa y la mejora continua del mismo.

Campus de Innovación de Samsung

sobre los programas educativos actuales de la RSC
y sobre los programas de otros proveedores

Objetivos del SIC

El SIC mantiene los ODS de la ONU e ISO 26000 en el establecimiento de objetivos comerciales, operativos y educativos, y la visión y misión del SIC están basadas en la herencia de la compañía.



1) Relevante para el SIC: ODS 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico y 4. Educación de Calidad

2) Relevante para el SIC: ISO26000 Código 6.8.4 Educación y Cultura & 6.8.5. Creación de Empleo y Desarrollo de Capacidades

3) Relevante para el SIC: ISO26000 Cláusula 7. Orientación sobre la integración de la Responsabilidad Social en toda la organización & 4. Principios de Responsabilidad Social

Segmento objetivo del SIC

Desde la perspectiva educativa de RSC y SEC, el SIC tiene como objetivo educar a un grupo de jóvenes motivados con necesidades educativas más altas y con la aspiración de estar en el campo vocacional relacionado con la tecnología.

Por Qué Dirigirse A Ese Grupo de Beneficiarios

Desde el Punto de Vista de RSC

¿Se benefician las personas objetivo de la iniciativa? ¿Contribuye la iniciativa a la sociedad de la cual el individuo es miembro?

¿La selección de tales beneficiarios resuelve los problemas que prevalecen en nuestras sociedades, acelerando y expandiendo así las actividades del SIC en una escala mundial de RSC?

Desde el Punto de Vista de la Herencia de Samsung

Samsung Electronics tiene experiencia en proporcionar educación en el campo de la ingeniería electrónica y otros programas de RSC están vinculados al área de negocios de la compañía

Desde el Punto de Vista de la Educación

¿Están claras las necesidades y objetivos de los beneficiarios, y pueden alcanzarse completando los programas educativos proporcionados por el SIC?

Como programa educativo universalmente estandarizado, ¿pueden beneficiarse todos los beneficiarios independientemente de las comunidades de las que sean miembros?

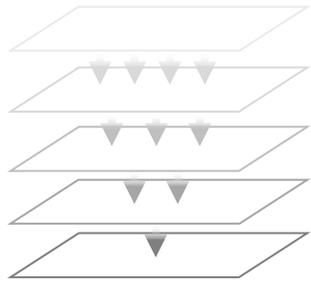


- ✓ Tienen necesidades educativas superiores
- ✓ Tienen la aspiración de estar en el campo vocacional relacionado con la tecnología.

Selección del contenido del SIC

Las cinco tecnologías prometedoras se derivan de la realización de una investigación jerárquica sobre el paradigma y las tendencias de la tecnología, la tasa de adopción por la industria y la región, los impactos económicos y la respuesta y el estado de adopción de esas tecnologías por parte de las principales empresas. También se enfatiza en la importancia de las habilidades blandas (soft skills) en una sociedad en donde los estudiantes muestran sus habilidades tecnológicas. Las habilidades de preparación para el trabajo también son importantes como habilidades prácticas que realmente les ayudan a encontrar un trabajo.

Selección de la Tecnología



- A Tecnologías IR 4.0 previsibles
- B Tecnologías por adopción de la industria
- C Tecnologías por adopción regional
- D Tecnologías por impacto económico
- E Tecnologías por práctica corporativa

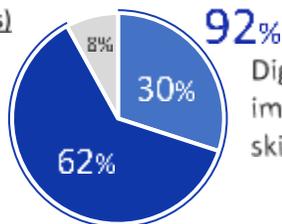
Las 5 Tecnologías Principales

Selección del Contenido

- IA
- IoT
- Big data
- Nube
- Plataforma Móvil
- Soft Skills
- Habilidades de preparación para el trabajo

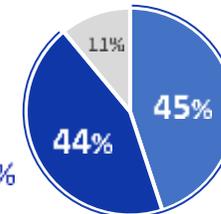
La Mayoría de las Decisiones de Contratación se Reducen a Habilidades Blandas (Soft Skills)

Las soft skills contienen habilidades humanas como la creatividad, flexibilidad e inteligencia emocional



Digamos que las soft skills importan tanto o más que las hard skills

Digamos que las malas contrataciones típicamente carecen de soft skills



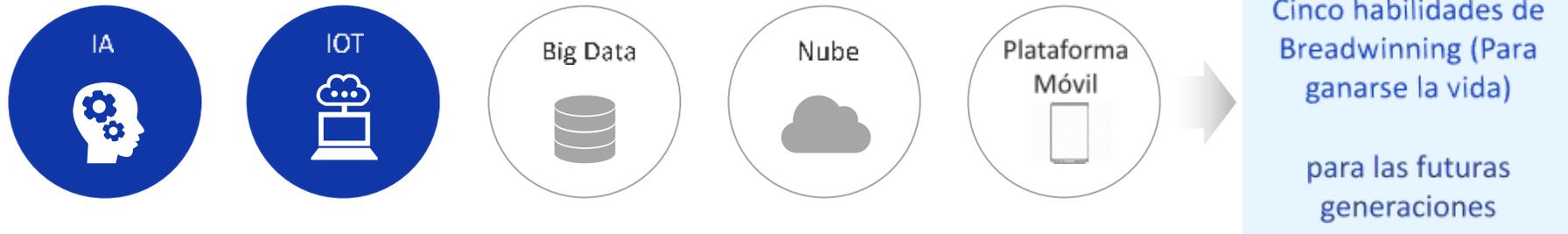
(*Reporte sobre las tendencias de talento globales de LinkedIn) Las 4 tendencias que transforman su lugar de trabajo

● Soft y Hard Skills ● Soft Skills ● Hard Skills

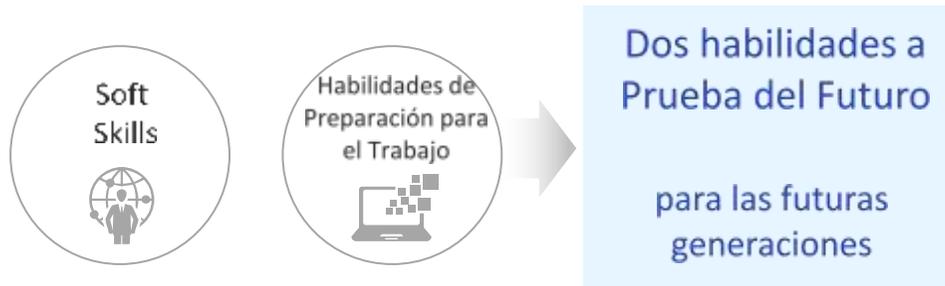
Programa del SIC

El SIC está diseñado para tener temas educativos que combinen las futuras capacidades tecnológicas principales con soft skills y preparación para el trabajo. Los conocimientos básicos de software también forman parte del programa del SIC, el cual satisface el nivel más básico de las necesidades de educación tecnológica, satisfaciendo algunas de las demandas regionales.

Capacidades Tecnológicas



Capacidades Emergentes



Habilidad Básica de Software



*El SIC está planeando abrir 3 cursos, Codificación y Programación, Inteligencia Artificial (IA) e IoT desde finales del 2019

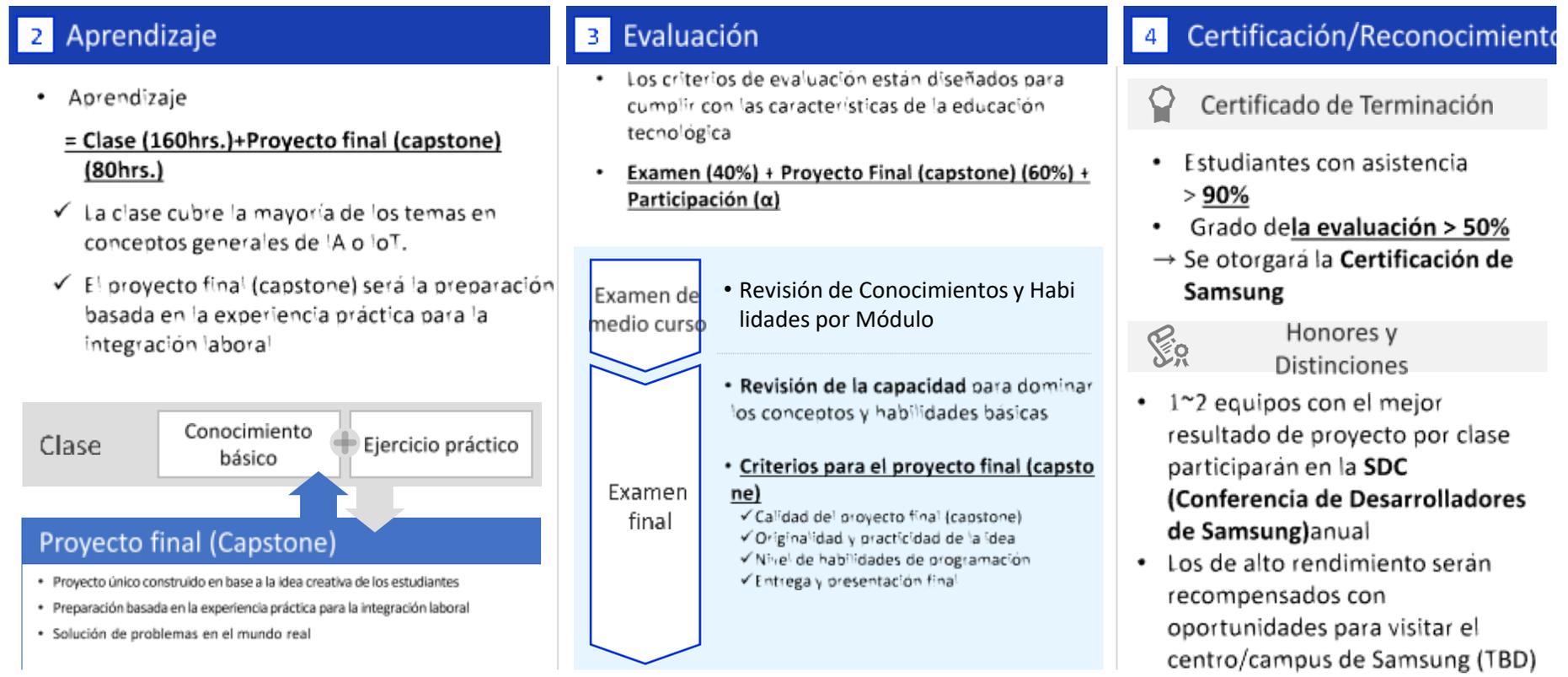
Plan estratégico del SIC

El Campus de Innovación de Samsung ha establecido una base para la estrategia, el funcionamiento y el contenido para un lanzamiento exitoso en 2019. Para 2020, planeamos desarrollar una nueva plataforma educativa para el Campus de Innovación de Samsung, de modo que podamos ofrecer cursos de educación en línea gratuitos para muchas generaciones jóvenes. Para 2022, con el fin de aumentar el impacto de la implementación del Campus de Innovación de Samsung, planeamos proporcionar varios contenidos, aprendizaje presencial/a distancia/semipresencial, modelo sistematizado y estandarizado para el Campus de Innovación de Samsung.



La etapa de aprendizaje comprende tanto la clase como el proyecto final (capstone). Se procederá a la evaluación para medir lo que los alumnos han aprendido y cómo han resuelto los problemas prácticos. Aquellos con alto desempeño con calificaciones altas, se les otorgarán varios beneficios con la Certificación de Samsung.

Flujo del Programa del SIC



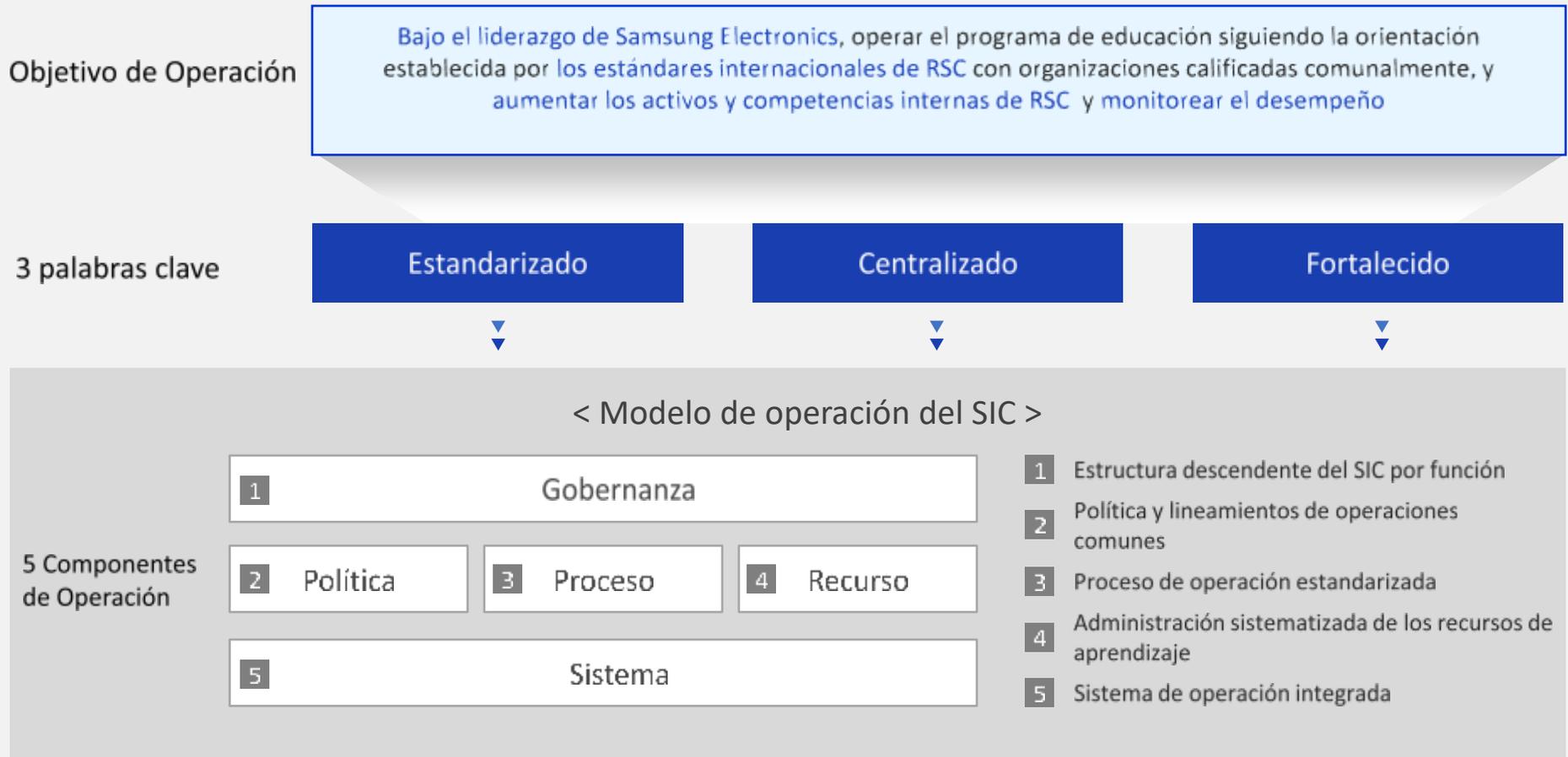
Campus de Innovación de Samsung

Concepto de operación

| Octubre de 2019

Modelo de operación del SIC

Con base en el propósito de la operación comercial de RSC y en 3 palabras clave principales, el SIC estableció el nuevo modelo de operación con estrategias y actividades de operación detalladas.



Detalles de R&R de la operación del SIC

El SIC proporcionará un servicio integrado de operaciones de aprendizaje y desarrollo a nivel mundial. Y el CCO apoyará la operación de aprendizaje impulsada por RHQs y Subs.

| | Estrategia y Planeación | Desarrollo del Contenido | Operación y Sistema |
|------|--|---|---|
| CCO | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la estrategia del SIC • Definir la medición de desempeño del SIC • Establecer la gobernanza y R&R del SIC • Planear el presupuesto del SIC • Desarrollar la estrategia del sistema de aprendizaje • Administrar el Presupuesto del SIC • Desarrollar el plan de administración de cambios • Administrar al proveedor de sistemas • Administrar el desempeño de los KPI • Refinar la estrategia del SIC periódicamente | <ul style="list-style-type: none"> • Analizar las tendencias y necesidades de aprendizaje • Desarrollar el contenido del curso del SIC • Definir el desarrollo de contenidos / guía y política de abastecimiento • Planear el desarrollo de contenidos en/fuera de línea • Plan de promoción del contenido • Hacer un contrato con la institución de autenticación del curso • Diseñar y desarrollar el contenido • Desarrollar criterios de evaluación de las cualidades del contenido • Fuente del contenido externo • Administrar la información maestra del contenido • Administrar el proveedor del contenido • Analizar y actualizar el contenido | <ul style="list-style-type: none"> • Definir el proceso y la política de la operación • Diseñar materiales de promoción del contenido • Diseñar los requisitos del sistema (Perspectiva de la operación) • Definir los KPIs de la operación • Diseñar el plan de administración de recursos de la operación • Apoyar el plan de administración de cambios • Apoyar la operación de los cursos en/fuera de línea • Apoyar Sub y administrar VoCs • Apoyar los recursos y grupos de instructores |
| RHQ | <ul style="list-style-type: none"> • Compartir la estrategia del SIC con las filiales • Proporcionar a las filiales los lineamientos del SIC • Administrar el Presupuesto del SIC • Administrar el desempeño de los KPI | <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a las filiales un plan de promoción de contenidos a nivel regional • Compartir las tendencias locales de aprendizaje especializado con el equipo de contenido | <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el sistema de administración de instructores a nivel regional • Compartir los VoCs de la operación recolectados con el equipo de la operación • Analizar los datos de la operación |
| Sub. | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar la planeación anual • Administrar el Presupuesto del SIC • Administrar el desempeño de los KPI | <ul style="list-style-type: none"> • Hacer un contrato con la institución de autenticación del curso (Local) • Promover los contenidos del SIC | <ul style="list-style-type: none"> • Operar los cursos del SIC • Compartir los VoCs de operación con RHQ • Administrar los recursos y grupos de instructores • Reportar los resultados de la operación |

Apéndice. Detalles del Curso

| Octubre de 2019

Detalles del Curso de IA (Inteligencia Artificial)

 4 horas/día, Total 3 meses (240 horas)

El curso de IA en el Campus de Innovación de Samsung es el mejor programa de educación de IA ya que el curso:

- ✓ Se centra en la construcción de capacidades fundamentales de modelado de IA sobre una base concreta de matemáticas, incluyendo probabilidad, estadística y álgebra lineal
- ✓ Introduce de la A la Z herramientas de Aprendizaje Automático desde NumPy a Keras, y técnicas, desde regresión lineal hasta la Red Neuronal Recurrente y Red Generativa Antagónica
- ✓ Ofrece 80 horas de experiencia en la solución de problemas en el mundo real como un proyecto final (capstone) que maneja datos de código abierto con la propia IA de los participantes.

Objetivo del Curso

- Entender el concepto básico de Probabilidad, Estadística y Álgebra Lineal que es fundamental para aprender a construir IA
- Entender el concepto básico de Python y utilizar Python para completar los ejercicios de codificación del mundo real.
- Ser capaz de implementar la IA (Aprendizaje Automático + Aprendizaje Profundo) con paquetes relacionados y aprender su aplicación para resolver problemas del mundo real
- Entender el panorama de las herramientas de la ciencia de datos y sus aplicaciones, y estar preparado para identificar y profundizar en las nuevas tecnologías y algoritmos necesarios para el trabajo en cuestión.
- Tener un entendimiento fluido y experiencia práctica en, el proceso de diseño, implementación y comunicación de los resultados de un proyecto de IA

Recomendado para

- Jóvenes, interesados en seguir una carrera en IA, que necesitan una educación adecuada para su carrera.

Prerrequisitos

- Experiencia en Codificación
 - Experiencia en el aprendizaje de uno de los lenguajes orientado a Objetos (por ejemplo, Java, JavaScript, C++)
- Estadística Básica
 - Comprensión de los fundamentos de probabilidad y estadística

Índice

Clase + Ejercicio

1. Programación en Python
2. Bibliotecas de Python
3. Probabilidad y Estadística
4. Aprendizaje Automático – Parte I
5. Aprendizaje Automático – Parte II
6. Aprendizaje Automático – Parte III
7. Aprendizaje Profundo – Parte I
8. Aprendizaje Profundo – Parte II

Proyecto Final (Capstone)

9. Selección del Tema y Exploración de Datos
10. Modelado de IA
11. Ajuste y puesta a punto del modelo
12. Presentación Final



Detalles del Curso sobre IoT (Internet de las Cosas)

 4 horas/día, Total 3 meses (240 horas)

El curso de IoT del Campus de Innovación de Samsung proporciona el mejor valor y beneficios a los estudiantes como los siguientes:

- ✓ Proporciona los temas de curso más completos requeridos para prepararse para un puesto de trabajo de nivel inicial en el campo del IoT
- ✓ Se compone de ejercicios consistentes y un proyecto final (capstone) práctico al final del curso, como mérito de los estudiantes para fortalecer su candidatura
- ✓ Aumenta el desempeño y la motivación del alumno en función de una evaluación completa que incluye soft skills (habilidades blandas)

Objetivo del Curso

- Comprender el concepto completo de IoT y la teoría que subyace a la comunicación de IoT.
- Aprender y utilizar la red y el protocolo de comunicación para la arquitectura del sistema
- Practicar varios lenguajes de programación y control de sensores requeridos para la ingeniería de software de dispositivos de IoT.
- Experimentar con varias plataformas de IoT para el desarrollo de prototipos
- Construir un proyecto basado en los aprendizajes anteriores, desde el diseño del sistema hasta la implementación del software, cerrando con una prueba y depuración para obtener resultados de calidad.
- Prácticamente entrenar para convertirse en un candidato de nivel inicial en el campo de IoT.

Recomendado para

- Jóvenes, interesados en seguir una carrera en IoT, que necesitan una educación adecuada para su carrera.
- Gran interés en el control de hardware y software de sistemas embebidos

Prerrequisitos

- Habilidades de Codificación
 - Conocimientos básicos de programación en C, JAVA, JavaScript, (HTML y CSS es un plus)
- Habilidades de Interfaces
 - Dominio de habilidades básicas de TI (Redes y Protocolos)

Índice

Clase + Ejercicio

1. Introducción a IoT
2. Dispositivo IoT
3. Linux y Programación en C
4. Programación JAVA
5. Redes y Protocolos
6. Node.js y Control de Sensor
7. Programación con Phyton
8. Plataforma IoT y Análisis de Datos

Proyecto Final (Capstone)

9. Diseño de Sistemas y Creación de Equipos
10. Implementación de Software en Dispositivos de IoT
11. Implementación de Servicios WEB de IoT
12. Examen y Presentación Final



Detalles del Curso de Codificación y Programación

 2 horas/día, Total 3 meses (120 horas)

El curso de Codificación y Programación en el Campus de Innovación de Samsung es el mejor programa de educación de SW (básico) ya que el curso:

- ✓ Cultiva el pensamiento lógico y la capacidad de solución de problemas basados en el Pensamiento informático.
- ✓ Enseña SW de forma fácil e interesante con la construcción de un método de narración de historias, y se pueden crear varias creaciones utilizando los contenidos aprendidos por la clase centrada en proyectos.

Objetivo del Curso

- Comprender el concepto básico de codificación y programación, y su plena utilización
- Practicar la programación desde básico a intermedio utilizando Scratch, Rurple, programación C, Arduino y APS (Solución de Problemas de Algoritmos)
- Tener un entendimiento fluido y experiencia práctica en, el proceso de diseño, implementación y comunicación de los resultados de un proyecto
- Habilidad de programación hasta el nivel de Certificado IM de SW de Samsung

Recomendado para

- Jóvenes (de 15 a 24 años de edad) interesados en seguir una carrera en Programación, que necesitan una educación adecuada para su carrera

Lista de Contenidos (Clase + Ejercicio)

1. Scratch1 : Principios Fundamentales
2. Scratch2 : Creatividad mejorada, potencia expresiva, lógica básica
3. Scratch3 : Aplicar programación a varios sujetos
4. Rurple : Habilidad para solucionar problemas bajo condiciones limitadas
5. Programación C: Lógica, pensamiento estructural, principios de computación, algoritmo
6. Arduino : Mejora de la capacidad integral en varios campos
7. Solución de Problemas con Algoritmos Básicos

El Campus de Innovación de Samsung tiene como objetivo crear un mundo mejor a través de la educación de los jóvenes.

Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

Consultas relacionadas con el Programa del SIC: Seonghee Kang (sh1128.kang@samsung.com)