

2018

White paper series

Edición 4

UN LLAMADO A LOS LÍDERES DE LAS CIUDADES:

HACIENDO NUESTRAS CIUDADES
MÁS INTELIGENTES, MÁS SEGURAS,
Y MÁS EFICIENTES



OEA

Más derechos
para más gente





Amazon.com...



?



... AWS: el líder en
computación en la nube)



¿Qué es la nube?

La entrega a pedido de recursos de TI a través de redes públicas o privadas con costos iniciales cero, sin contratos a largo plazo y precios de pago por uso.



Beneficios de usar AWS Innovacion

Sin gasto de capital inicial



Bajo coste



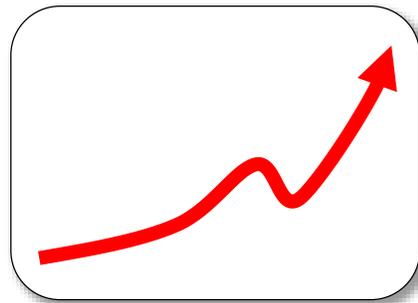
Paga solo por lo que usas



Infraestructura de autoservicio



Fácilmente escalable arriba y abajo



Mejora la agilidad y el plazo de lanzamiento



3,950

- Schema Conversion Tool
- Amazon Lightsail
- AWS Storage Gateway
- Amazon Cognito
- AWS OpsWorks
- CodeCommit
- EC2
- AWS CodeDeploy
- Amazon ElastiCache
- Amazon Config
- AWS Shield
- EFS
- Amazon Inspector
- Container Service
- Amazon Lumberyard
- Amazon Appstream 2.0
- AWS Elastic Beanstalk
- AWS Batch
- AWS Snowmobile
- AWS Organizations
- Amazon Lex
- AWS Certificate Manager
- AWS Managed Services
- Redshift
- Amazon Kinesis Firehose
- Amazon Pinpoint
- AWS CodePipeline
- Dynamo DB
- AWS Athena
- AWS X-Ray
- AWS Snowball
- AWS WAF
- AWS Codebuild
- Amazon Workmail
- AWS IoT
- AWS Snowball Edge
- Amazon RDS for Aurora
- AWS OpsWorks for Chef Automate
- Machine Learning
- Amazon Rekognition
- AWS Mobile Hub
- WorkSpaces
- AWS Greengrass
- Device Farm
- WorkDocs
- Amazon QuickSight
- CloudWatch Logs
- Mobile Analytics
- AWS Personal Health Dashboard
- Amazon EC2 Systems Manager
- AWS Direct Connect
- Amazon Inspector
- AWS Discovery Services
- AWS Service Catalog
- AWS Step Functions
- AWS Import/Export

* As of 1 November 2017

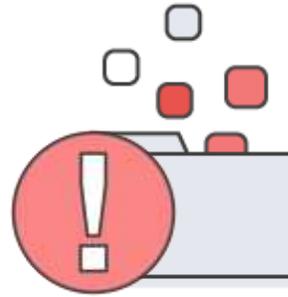
Caso de uso común para la nube



Desarrollo & Prueba



Almacenamiento



Recuperación de
desastres



Big Data



Aplicaciones
Corporativas

Información general sobre AWS Educate



- Iniciativa global de Amazon para acelerar el aprendizaje sobre la nube y preparar estudiantes para futuros trabajos en el ámbito de la nube.
- Tanto instituciones como educadores y estudiantes pueden solicitar obtener acceso a:
- **12 rutas de carrera profesional en el ámbito de la nube** que incluyen contenido, comprobaciones de conocimientos y un proyecto final.
- **Créditos promocionales de AWS** para utilizar servicios de AWS en sesiones de aprendizaje práctico.
- **Formación técnica en AWS** y contenido de cursos diseñado por AWS y educadores de todo el mundo.
- **Portal de empleo** con oportunidades según las rutas de carrera profesional en el ámbito de la nube.



Contenido de código abierto y seleccionado



Créditos promocionales de AWS



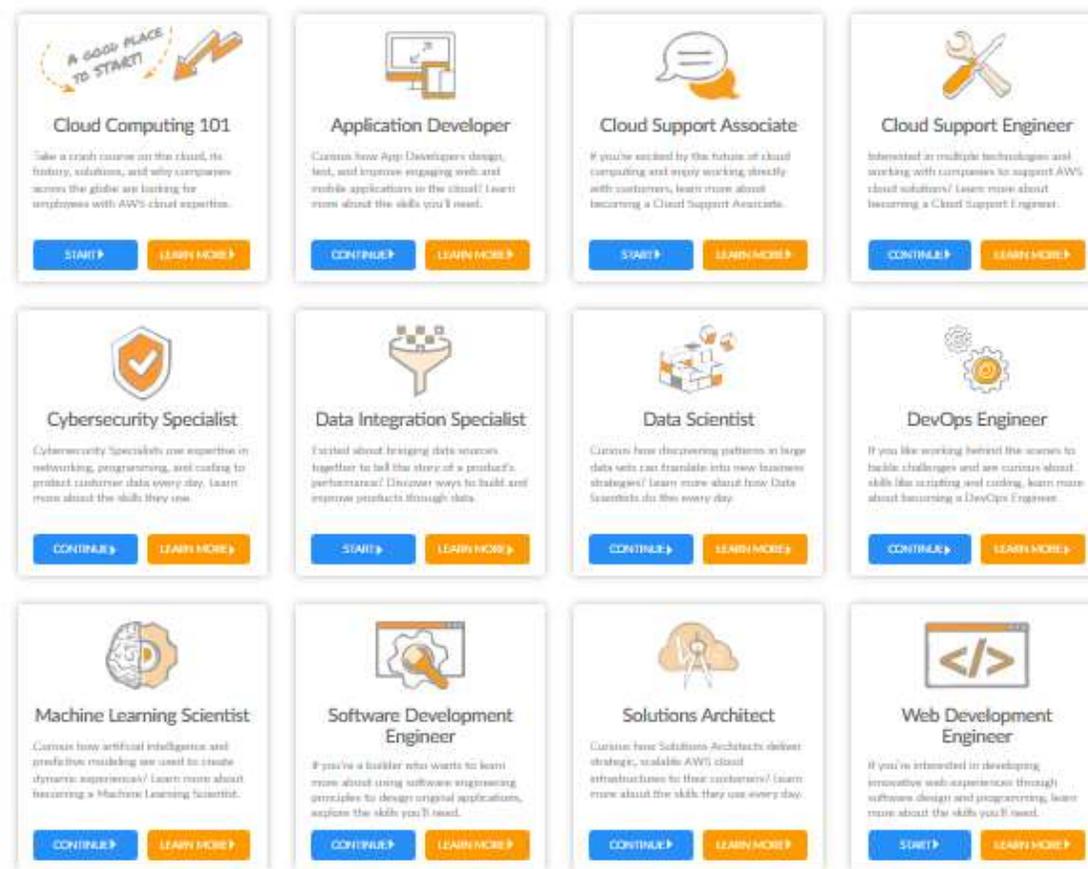
Portal de empleo



Formación técnica y desarrollo profesional

Rutas de carrera profesional en la nube

- Las rutas de carrera profesional en relación con la nube de AWS Educate incluyen más de 30 horas de contenido seleccionado relacionado con habilidades laborales específicas de la nube.
- Los estudiantes realizarán comprobaciones de conocimientos, una evaluación final y un proyecto final. Una vez completado este proceso, adquirirán un certificado de realización del programa AWS Educate.



¡Transformemos juntos!

Más información en: <https://aws.amazon.com/es/education/>

Acerca del White Paper:

- Ofrece una visión general de los desarrollos sociales, políticos y tecnológicos en curso que están siendo acogidos por las ciudades, por ejemplo:

Big Data, Interfaces de programa de aplicación (API); Internet de las cosas (IoT), Computación en la Nube, Inteligencia Artificial (AI)

- Presents some examples of the institutional changes that are being promoted by cities
- Describe algunos pasos concretos que pueden ser tomados por los líderes de la ciudad.



OAS | More rights
for more people



Información de contexto:



- Para 2030 se espera que 5 mil millones de personas vivan en áreas urbanas (ONU, 2017)
- Tres de cada cuatro ciudades del mundo están desarrollando políticas urbanas a nivel nacional (ONU, 2017)
- Las ciudades deben ser más “inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles” - UNSDGs



OAS | More rights
for more people



¿Qué hace que una ciudad sea “inteligente”?



- Una ciudad se considera "inteligente" cuando integra "datos y tecnologías digitales en un enfoque estratégico para la sostenibilidad, el bienestar de los ciudadanos y el desarrollo económico" (CDAIT, 2018)
- Ambos son productores de datos y, al mismo tiempo, dependen en gran medida de los datos para realizar estimaciones, políticas y decisiones.



OAS | More rights
for more people



¿Qué hace que una ciudad sea “inteligente”?

- **Big Data**

No solo son posibles los análisis reactivos, sino también los análisis predictivos

- **Mobile apps**

Recopilación de datos de nuevas formas.

- **Interfaces de programa de aplicación (APIs)**

Diferentes socios o desarrolladores acceden a datos y servicios para que se puedan construir diferentes aplicaciones



OAS | More rights
for more people



¿Cuáles son algunos ejemplos de tecnologías que están detrás de esta revolución?

— El Internet de las cosas (IoT)

Ejemplo: Optimice el tráfico, el estacionamiento y la energía incorporando cámaras en las luces de las calles para que el tráfico peatonal sea monitoreado

— Computación en la Nube

Ejemplo: Uso de la aplicación móvil gratuita a través de la cual los ciudadanos pueden grabar videos de las escenas del crimen que experimentan. Los videos son enviados a un almacén de datos basado en la nube.

— Inteligencia Artificial (IA) y Aprendizaje Automático (ML)

Ejemplo: El uso de revisiones de redes sociales combinadas con la historia de los resultados de las inspecciones sanitarias para predecir qué tan probable es encontrar violaciones sanitarias en los restaurantes



OAS | More rights
for more people



¿Cómo deben los gobiernos de las ciudades tratar con los datos?

Normas, reglamentos y marcos

- GDPR
- NIST

“Cláusula de propiedad de los datos”

- La propiedad de los datos implica aspectos éticos y políticos, y diferentes ciudades agregan dicha cláusula a sus contratos de adquisición.

Los líderes de la ciudad también deben ser conscientes de:

- Transparencia de los términos contractuales.
- Privacidad y seguridad de los datos.



OAS | More rights
for more people



Ejemplos concretos



Singapore

- API Marketplace
- Centro Nacional de Ciberseguridad y una Agencia de Ciberseguridad.

Nueva York

- Comando Cibernético de la Ciudad de Nueva York
- NYC Secure

Ciudades en las Américas

- Los niveles de desarrollo de las ciudades inteligentes y la gestión de datos varían en las ciudades de las Américas (Calderon et. al, 2017; Halleux and Estache, 2018; McKinsey, 2018)
- Las ciudades en América Latina son comparativamente menos avanzadas en términos de su desarrollo como ciudades inteligentes en comparación con América del Norte, Europa y ciudades en China y Asia Oriental. (McKinsey, 2018)



OAS | More rights
for more people



¿Qué pasos concretos se pueden tomar para la creación de una ciudad inteligente segura y sostenible?

- Emprenda una evaluación inicial e identifique cómo se pueden utilizar mejor los datos
- Considerar el fortalecimiento de los aspectos institucionales.
- Considere adoptar los marcos existentes y prestar mucha atención a las cláusulas contractuales.
- Establecer mecanismos reconocidos internacionalmente relacionados con auditoría y cumplimiento.

Lista de Referencias

- **Calderón, M., López, G., & Marín, G. (2017).** Smart Cities in Latin America - Realities and Technical Readiness. In UCAMl. https://doi.org/10.1007/978-3-319-67585-5_2
- **CDAIT. (2018).** Driving New Modes of IoT Facilitated Citizen / User Engagement. Retrieved from https://cdait.gatech.edu/sites/default/files/georgia_tech_cdait_thought_leadership_working_group_white_paper_july_9_2018_final.pdf
- **Halleux, M. D., & Estache, A. (2018).** How “smart” are Latin American cities? (Working Papers ECARES No. 2018–05). ULB -- Université Libre de Bruxelles. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/eca/wpaper/2013-267226.html>
- **McKinsey. (2018).** Smart Cities: Digital Solutions for a More Livable Future. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/capital%20projects%20and%20infrastructure/our%20insights/smart%20cities%20digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/mgi-smart-cities-full-report.ashx>
- **UN. (2017).** Progress towards the Sustainable Development Goals- Report of the Secretary-General. UN Economic and Social Council. Retrieved from http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=E/2017/66&Lang=E



OAS | More rights
for more people



2018

White paper series
Edición 4

UN LLAMADO A LOS LÍDERES DE LAS CIUDADES:

— HACIENDO NUESTRAS CIUDADES —
MÁS INTELIGENTES, MÁS SEGURAS,
Y MÁS EFICIENTES



OEA | Más derechos
para más gente



@OAS_Cyber