

Universidad del Valle de Guatemala
Ingeniería de Software 1
Lynnette García
Grupo 2



Servicios en la nube

SAAS-Oracle
PAAS-BlueMix
IAAS-DigitalOcean

Ivette Cardona	16020
Yasmin Chávez	16101
Samantha Duarte	16256
José Martínez	15163

Resumen

Los servicios en la nube son servicios que se alojan en un servidor, el cual es accesible desde cualquier dispositivo conectado a Internet. Existen tres categorías de servicios en la nube. El más utilizado es SaaS (*Software as a Service*) en el cual el *software* se encuentra en el servidor de algún proveedor, el cual maneja el mantenimiento de este. Esto evita la necesidad del usuario de instalar aplicaciones localmente. El siguiente tipo de servicios es el de PaaS (*Platforms as a service*), el cual proporciona herramientas para desarrollar y distribuir aplicaciones. Por último está IaaS (*Infrastructure as a Service*). Este se enfoca en el manejo de información por medio de Internet.

Introducción

La historia de los servicios en la nube inicia a finales del siglo XX y, se les atribuye el concepto a J.C.R. Licklider y John McCarthy. Ahora bien, el término “nube” se utiliza como una metáfora de Internet, basado en el dibujo de nubes utilizado en el pasado para representar a la red telefónica, y más tarde para representar a Internet en los diagramas de red de computadoras como una abstracción de la infraestructura subyacente que representa. Utilizar servicios en la nube trae varios beneficios, tales como, facilidad de acceso al *software*, facilidad de uso, seguridad de los datos, ahorro económico. Además el usuario no debe preocuparse por el mantenimiento. Algunas desventajas de los servicios en la nube son problemas de privacidad, de propiedad intelectual, vacíos legales y la necesidad de Internet. También existe el riesgo de que el servicio pueda desaparecer, perdiéndose también la información del usuario.

SAAS

Software as a service (SaaS) permite a los usuarios el uso de aplicaciones en la nube, con la opción de personalizarlas dependiendo del uso que se le quiera dar. Oracle tiene habilitado este servicio para sus clientes.



¿Qué es Oracle?

Es una corporación de tecnología especializada en el desarrollo de soluciones locales y de nube. Implementa aplicaciones para empresas activadas por Internet. Desarrolla bases de datos, aplicaciones comerciales y herramientas de desarrollo para estas.

Servicios que Oracle presenta

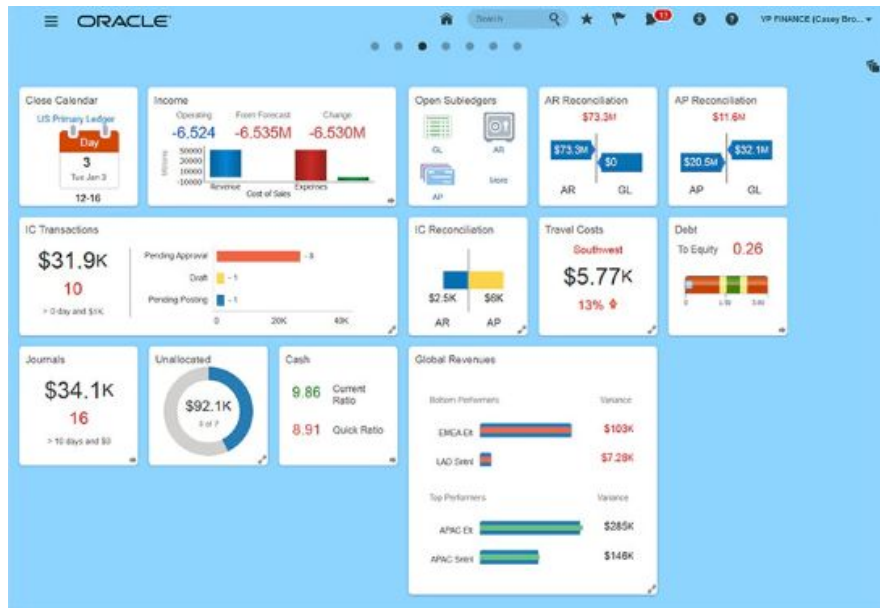
Oracle en su sección de software como servicio se describe a sí misma como:

“Las aplicaciones de Oracle Cloud Software as a Service (SaaS) aportan la rapidez y la innovación del mejor software en la nube de su clase en un conjunto completo, seguro y conectado disponible en la nube. Las aplicaciones de Oracle Cloud integran los últimos procesos de mejores prácticas, así como capacidades sociales, móviles y analíticas, por lo que permiten ofrecer a los clientes las experiencias que esperan, el talento para alcanzar el éxito y el rendimiento que demanda el mercado”.

Entre los listados de precios que Oracle muestra en su página web se encuentran:

	License Price	Software Update License & Support	Metric	Minimum
Supply Chain Planning				
Advanced Supply Chain Planning	1,800	396.00	\$M Cost of Goods Sold	60
Option: Constraint Based Optimization	435	95.70	\$M Cost of Goods Sold	60
Rapid Planning	1,800	396.00	\$M Cost of Goods Sold	75
Inventory Optimization	870	191.40	\$M Cost of Goods Sold	60
Global Order Promising	350	77.00	\$M Cost of Goods Sold	60
Collaborative Planning	580	127.60	\$M Cost of Goods Sold	60
Advanced Planning Command Center	1,200	264.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Service Parts Planning	2,000	440.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Strategic Network Optimization	1,400	308.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Production Scheduling	1,210	266.20	\$M Cost of Goods Sold	150
Option: Repetitive Manufacturing Optimization	390	85.80	\$M Cost of Goods Sold	150
Demantra Demand Management	1,800	396.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Option: Demantra Advanced Forecasting and Demand Modeling	870	191.40	\$M Cost of Goods Sold	150
Option: Demantra Real-time Sales and Operations Planning	1,200	264.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Demantra Predictive Trade Planning	1,800	396.00	\$M Cost of Goods Sold	150
Option: Demantra Deduction and Settlement Management	870	191.40	\$M Cost of Goods Sold	150
Option: Demantra Trade Promotion Optimization	870	191.40	\$M Cost of Goods Sold	150
Demand Signal Repository	2,900	638.00	\$M Revenue Under Mgt	500
Procurement				
Purchasing	4,595	1,010.90	Application User	5
Option: Sourcing	9,195	2,022.90	Application User	5
Option: Sourcing Optimization	1,150	253.00	Application User	5
Option: iSupplier Portal	9,195	2,022.90	Application User	5
Option: Procurement Contracts	6,895	1,516.90	Application User	5
Option: Services Procurement	4,595	1,010.90	Application User	5
Option: Advanced Pricing	2,295	504.90	Application User	5
iProcurement	115	25.30	Application User	100
Supplier Lifecycle Management	25	5.50	Record	10,000
Procurement Collaborator	500	110.00	Application User	10
Procurement Command Center Plus	1,750	385.00	Application User	25
Manufacturing				
Discrete Manufacturing	4,595	1,010.90	Application User	10
Option: Manufacturing Execution System for Discrete Manufacturing	1,725	379.50	Application User	10
Option: Mobile Supply Chain Applications	1,725	379.50	Application User	10
Option: Flow Manufacturing	3,495	768.90	Application User	10
Option: Flow Sequencing	575	126.50	Application User	10
Option: Outsourced Manufacturing for Discrete Industries Plus	850	187.00	\$M Cost of Goods Sold	50
Process Manufacturing	4,595	1,010.90	Application User	10
Option: Manufacturing Execution System for Process Manufacturing	1,725	379.50	Application User	10
Option: Mobile Supply Chain Applications	1,725	379.50	Application User	10
Manufacturing Operations Center	1,725	379.50	\$M Cost of Goods Sold	50
In-Memory Cost Management for Discrete Industries	25,000	5,500.00	Application User	25
In-Memory Cost Management for Process Industries	25,000	5,500.00	Application User	25

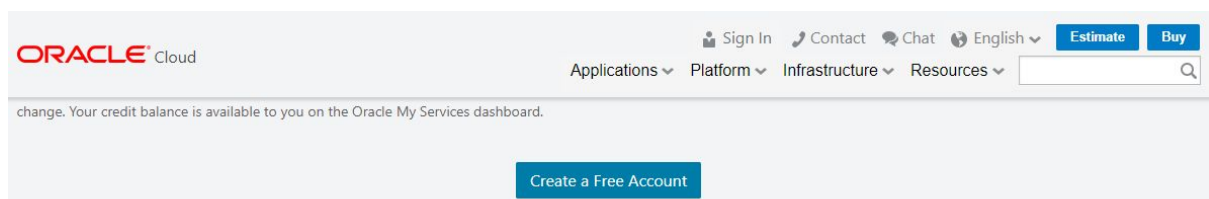
Un ejemplo de las aplicaciones que Oracle presenta es una que ayuda a los usuarios a tener un control financiero en su empresa, en donde se permite la colaboración de usuarios.



El precio para el uso de esta aplicación es de \$600.00 por usuario, mensuales.

Alternativa gratuita

Oracle le da la oportunidad a sus clientes de hacer una cuenta gratuita, con la cual pueden experimentar de primera mano los servicios que brindan y tengan la opción de evaluar la calidad de los mismos.



Explore our other free trials, quick tours, and demos

Applications & Data

Customer Experience (CX)	Details	Quick Tour	Supply Chain Management (SCM)	Details	Quick Tour
Human Capital Management (HCM)	Details	Quick Tour	Enterprise Performance Management (EPM)	Details	Quick Tour
Enterprise Resource Management (ERP)	Details	Quick Tour	DaaS for Sales	Details	Try It

Puede que no ofrezcan la misma gama de servicios que con una cuenta pagada, pero de esta manera saben si vale la pena invertir en Oracle como su servidor de software o si mejor buscan alguna otra opción.

PAAS

Platform as a Service, servicios cloud que proporciona una plataforma y un entorno que permiten a los desarrolladores crear aplicaciones y servicios que funcionen a través de internet. Los servicios PaaS se alojan en la nube, y los usuarios pueden acceder a ellos simplemente a través de su navegador web.

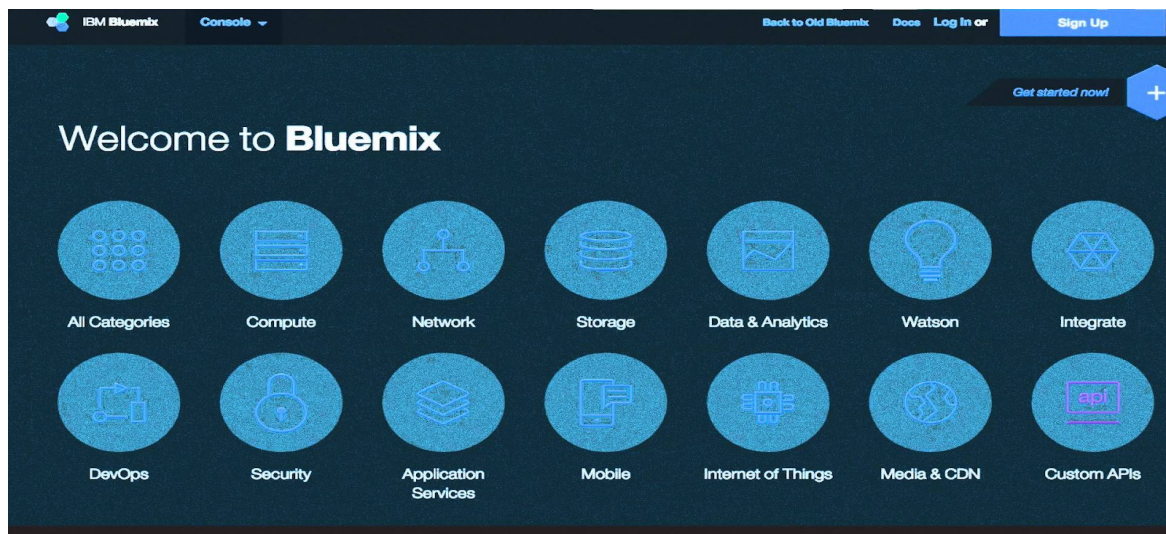


Bluemix es una plataforma de servicios en la nube desarrollada por IBM. Permite realizar programas, correrlos y manejarlos. Soporta diferentes lenguajes de programación y servicios. Es utilizada para desarrollar aplicaciones web, móviles, y es apta para utilizar con bases de datos extensas. IBM Cloud permite elegir el modelo informático adecuado para su carga de trabajo y desplegar rápidamente más de 170 servicios, incluidos los servicios Watson

Los planes que bluemix ofrece son:

Lite	Adaptación progresiva	Suscripción
GRATIS		
Sin límite de tiempo. No se necesita tarjeta de crédito.	Pague solo por lo que usa	Precios con descuento personalizado
256 MB de memoria de Cloud Foundry.	Medio GB de memoria de contenedor y tiempo de ejecución gratuita	Facturación fija mensual
1 instancia por plan reducido.	Calcule sus costes con nuestra calculadora	Descuentos personalizados
Reposo automático de aplicaciones.		Entornos Public, Dedicated o Private
Recogida de basura de servicio.		
Empiece su prueba gratuita	Cree una cuenta	Póngase en contacto con nosotros

Algunas de las opciones para iniciar un proyecto son:



IAAS

Infrastructure as a Service, los recursos informáticos ofrecidos consisten, en particular, en hardware virtualizado, o, en otras palabras, infraestructura de procesamiento. La definición de IaaS abarca aspectos como el espacio en servidores virtuales, conexiones de red, ancho de banda, direcciones IP y balanceadores de carga. Físicamente, el repertorio de recursos de hardware disponibles procede de multitud de servidores y redes, generalmente distribuidos entre numerosos centros de datos, de cuyo mantenimiento se encarga el proveedor del servicio cloud. El cliente, por su parte, obtiene acceso a los componentes virtualizados para construir con ellos su propia plataforma informática.



Es un proveedor de servidores virtuales. DigitalOcean afirma que sus "Droplets", su término para llamar a los servidores en la nube, pueden ser provisionados típicamente en 55 segundos. Lamentablemente este es un servicio que no cualquiera puede utilizar, ya que se necesita experiencia y conocimiento en *sysadmin* y *DevOps*. Digital Ocean también proporciona forums y tutoriales sobre *open source* y *sysadmin*. Generalmente este forum tiene 2 millones de visitas al mes.

Precios de los Droplets

Standard Droplets

Balanced virtual machines with a healthy amount of memory tuned to host and scale applications like blogs, web applications, testing / staging environments, in-memory caching and databases.

	MEMORY	VCPUS	SSD DISK	TRANSFER	PRICE
	1 GB	1 vCPU	25 GB	1 TB	\$5/mo \$0.007/hr
	2 GB	1 vCPU	50 GB	2 TB	\$10/mo \$0.015/hr
POPULAR	4 GB	2 vCPUs	80 GB	4 TB	\$20/mo \$0.030/hr
	8 GB	4 vCPUs	160 GB	5 TB	\$40/mo \$0.060/hr
	16 GB	6 vCPUs	320 GB	6 TB	\$80/mo \$0.119/hr
	32 GB	8 vCPUs	640 GB	7 TB	\$160/mo \$0.238/hr
	48 GB	12 vCPUs	960 GB	8 TB	\$240/mo \$0.357/hr
	64 GB	16 vCPUs	1,280 GB	9 TB	\$320/mo \$0.476/hr
	96 GB	20 vCPUs	1,920 GB	10 TB	\$480/mo \$0.714/hr
	128 GB	24 vCPUs	2,560 GB	11 TB	\$640/mo \$0.952/hr
	192 GB	32 vCPUs	3,840 GB	12 TB	\$960/mo \$1.429/hr

Optimized Droplets

Compute optimized virtual machines with dedicated hyper-threads from best in class Intel CPUs for CPU Intensive applications like CI/CD, video encoding, machine learning, ad serving, batch processing and active front-end web servers.

	MEMORY	DEDICATED VCPUS	SSD DISK	TRANSFER	PRICE
	2 GB	1 vCPU	20 GB	3 TB	\$20/mo \$0.030/hr
POPULAR	4 GB	2 vCPUs	25 GB	4 TB	\$40/mo \$0.060/hr
	8 GB	4 vCPUs	50 GB	5 TB	\$80/mo \$0.119/hr
	16 GB	8 vCPUs	100 GB	6 TB	\$160/mo \$0.238/hr
	32 GB	16 vCPUs	200 GB	7 TB	\$320/mo \$0.476/hr
	64 GB	32 vCPUs	400 GB	9 TB	\$640/mo \$0.952/hr

Flexible Droplets

Three plans at the same price point with varying resources that allow you to get started without worrying about price.

	MEMORY	VCPUS	SSD DISK	TRANSFER	PRICE
	1 GB	3 vCPUs	60 GB	3 TB	\$15/mo \$0.022/hr
POPULAR	2 GB	2 vCPUs	60 GB	3 TB	\$15/mo \$0.022/hr
	3 GB	1 vCPUs	60 GB	3 TB	\$15/mo \$0.022/hr

Precios por el almacenamiento:

Spaces

Scalable and simple object storage to store, serve, backup, and archive any amount of web content, images, media and static files for your web applications. Pricing starts at \$5 per month and includes:

- 250 GB of storage
- 1 TB of outbound transfer
- \$0.02 per additional GB stored
- \$0.01 per additional GB transferred

Starting at **\$5**/mo

Try free for 2 months

Block Storage

Attach additional SSD-based Block Storage volumes to your Droplet to suit your database, file storage, application, service, mobile, and backup needs. Pricing starts at \$0.10/GB per month. [Learn more](#)



\$30/mo

Create account

Conclusiones

- Todos los servicios en la nube ofrecen un plan gratuito, pero muy limitado en términos de espacio.
- Los diferentes servicios no solo cobran por el espacio en el servidor, sino que también por cantidad de CPUs que se utilizan.
- El servicio Software As A Service (SAAS) es el más utilizado porque generalmente los precios son más reducidos.
- Tal como son servicios en la nube no es necesario invertir en hardware.
- Estos servicios permiten que se puedan acceder a datos desde cualquier lugar, solo se necesita una conexión a internet.

Fuentes de referencias

- BoxByte. 2012. *“El origen del cómputo en la nube”*. Recuperado de <https://www.fayerwayer.com/2012/01/el-origen-de-el-computo-en-la-nube/>
- Lawrence, M. 2018. *“SaaS for Dummies”*. Nueva Jersey, Oracle. Recuperado de <http://www.oracle.com/us/products/applications/oracle-saas-for-dummies-2nd-edition-4409697.pdf>
- Oracle. 2018. *“Oracle SaaS”*. Recuperado de <https://www.oracle.com/es/cloud/saas.html>
- Digital Ocean (2018). New York. Fuentes de Referencia: <https://www.digitalocean.com>
- Bluemix. Recuperado de: <https://www.ibm.com/cloud-computing/bluemix/es>
- Clinic Cloud. (2017) Qué son los servicios en la nube. Recuperado de <https://clinic-cloud.com/blog/servicios-en-la-nube-tipos-ejemplos/>

Formularios LOGT

Nombre: Ivette Cardona

Carné: 16020

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo interrupción	Delta tiempo	Actividad	Comentarios
05/05/18	16:30	18:30	30:00 min	1:30 h	Investigación de la historia de la computación en la nube	---
05/05/18	18:00	18:45	05:00 min	40 min	Investigación de Oracle SaaS	---
06/05/18	19:00	21:15	20:00 min	1:55 min	Ejemplos y precios de Oracle SaaS	---

Nombre: Yasmin Chávez

Carné: 16101

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo interrupción	Delta tiempo	Actividad	Comentarios
05/05/18	18:30	20:00	1 hora	1:30 h	Investigación de bluemix	---
06/05/18	15:00	16:00	10 min	50 min	Investigación de Digital Ocean	----

Nombre: Samantha Duarte

Carné: 16256

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo interrupción	Delta tiempo	Actividad	Comentarios
06/05/18	16:00	16:30	5 min	25 min	Resumen	----
06/05/18	16:30	17:10	10 min	1 hora	Introducción	----
06/05/18	17:30	19:00	20 min	1:10 hora	Descripción de tecnologías	----

Nombre: Jose Martinez

Carné: 15163

Fecha	Inicio	Fin	Tiempo interrupción	Delta tiempo	Actividad	Comentarios
07/05/18	11:30	12:00	0	30 min	Conclusiones	----
07/05/18	12:00	12:05	0	5 min	Informacion adicional de DigitalOcean	