



vBote

Tecnologías de movilidad.
Servicios para equipos de
desarrollo de Software

mobilize your business

- **Quiénes somos**
- Por qué DevOps
- Servicios para desarrollo
- Ejemplos de herramientas DevOps

QUIÉNES

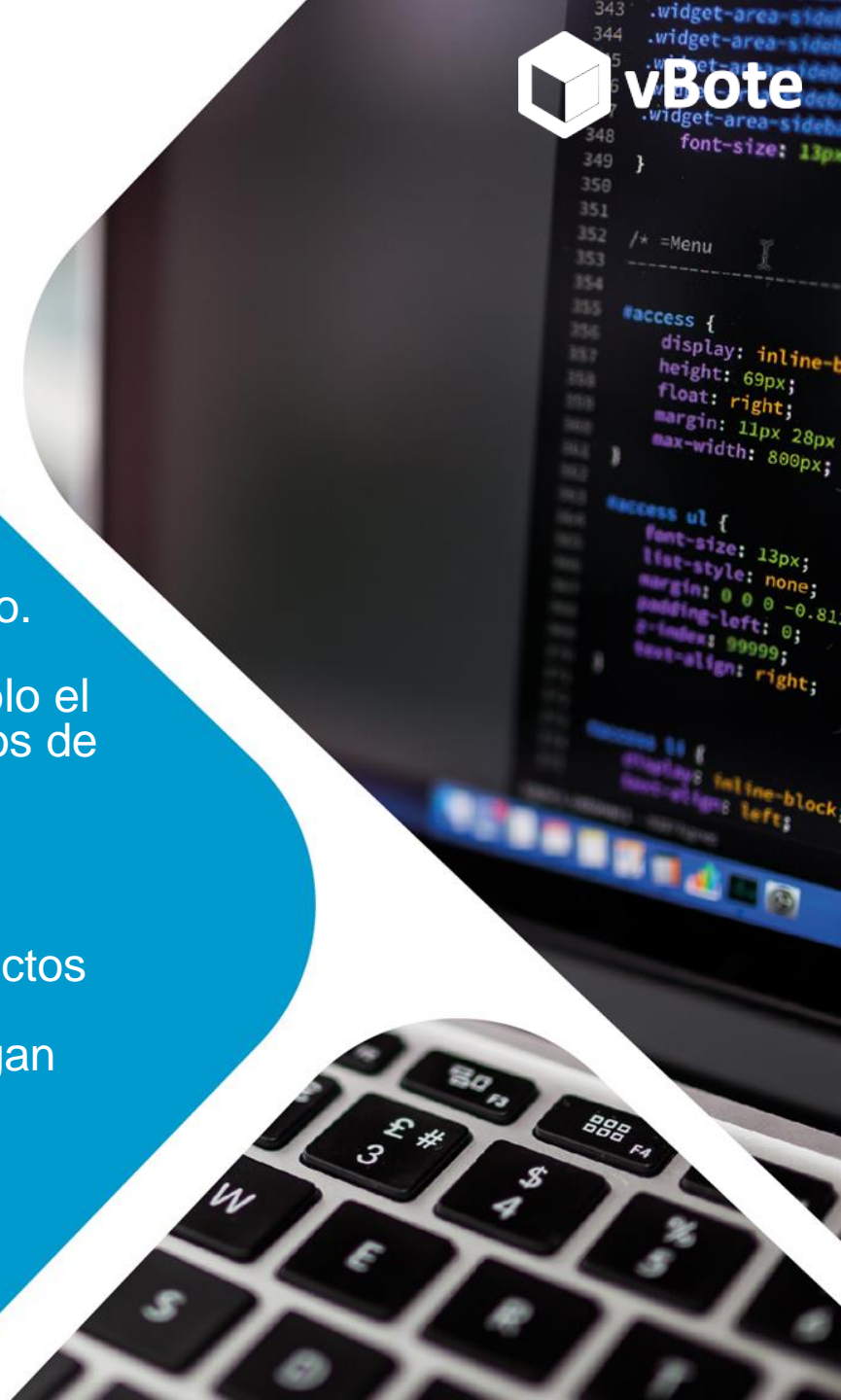
SOMOS



vBote es el partner para la incorporación de soluciones de movilidad al entorno corporativo.

La tecnología móvil está transformando no sólo el entorno tecnológico, sino también los procesos de negocio y los parámetros competitivos tradicionales. En este escenario, la toma de decisiones es más crítica que nunca.

Con más de 17 años de experiencia en proyectos de integración, el equipo de vBote está comprometido a que nuestros clientes obtengan el máximo valor de las nuevas tecnologías y oportunidades de negocio.



- Quiénes somos
- **Por qué DevOps**
- Servicios para desarrollo
- Ejemplos de herramientas DevOps

Por qué DevOps



DevOps es una metodología de desarrollo de software centrada en la integración y colaboración de los desarrolladores de aplicaciones (Dev) y los encargados de mantenerlas en producción (Ops) ofreciendo importantes beneficios:

Beneficios técnicos:

- Permite implementar estrategias de despliegue continuo
- Reduce el riesgo y la complejidad
- Minimiza el tiempo de resolución de problemas

Beneficios culturales:

- Mejor comunicación, cohesión y motivación
- Orientación a resultados, eficiencia y calidad del trabajo
- Desarrollo profesional de los miembros del equipo

Beneficios de negocio:

- Mejor time-to-market
- Entornos de operaciones más robustos y estables
- Más recursos para innovar(en lugar de corregir/mantener)

Por qué DevOps

Un ejemplo tradicional del impacto real en el ciclo de desarrollo de software, es el informe “State of DevOps Report” de Puppet:

200x

MORE FREQUENT DEPLOYS

24x

FASTER RECOVERY TIMES

3x

LOWER CHANGE FAILURE RATES

Aunque obviamente, cada organización obtendrá resultados distintos que dependen de la naturaleza de su negocio y las características de sus equipos de desarrollo y operaciones.

Detras de una definición sencilla, con un objetivo ambicioso, encontramos algunos retos:

- DevOps no es un fin en si mismo, sino un cambio en la cultura de la organización, las herramientas utilizadas y los procedimientos y metodologías de trabajo.
- Para definir la mejor estrategia de implementación, es necesario conocer las fortalezas y debilidades del ciclo de desarrollo de software existente. Esto nos permite priorizar el catálogo de actuaciones (implementación de herramientas, cambios metodológicos, etc) y secuenciarlas de modo que la organización pueda asumirlos en el tiempo.
- Es muy importante definir los indicadores que permitan evaluar la eficacia de las diferentes actuaciones: por un lado para corregir aquellas que no estén dando el resultado esperado, y por otro para consolidar el cambio cultural en la organización.

- Quiénes somos
- Por qué DevOps
- **Servicios para desarrollo**
- Ejemplos de herramientas DevOps

Servicios para desarrollo de software

Optimización del ciclo de desarrollo



- Revisión de ciclos de desarrollo de software
- Incorporación de procesos especializados de desarrollo móvil
- Metodologías ágiles: Scrum, Agile
- Estandarización de procesos de Quality Assurance (QA)
- Análisis e implementación de procesos y metodologías DevOps

Servicios para desarrollo

Implantación de herramientas DevOPs

- Integración continua: Jenkins, TeamCity
- Gestión de código: GIT
- Automatización de pruebas: Selenium, Appium, QF Test
- Gestión de infraestructuras: Chef
- Repositorios: Nexus
- Monitorización: Graylog, Elastic Stack
- Arquitectura: Docker, Kubernetes
- Cloud: AWS, Azure, Google
- Seguridad: Keycloak

- Quiénes somos
- Por qué DevOps
- Servicios para desarrollo
- **Ejemplos de herramientas DevOps**

Ejemplos de herramientas DevOps

Automatización CI/CD - Jenkins

Jenkins es el verdadero corazón de un entorno DevOps:

- Automatiza procedimientos críticos y/o repetitivos
- Ofrece un entorno de compilación y empaquetado estable (y repetible!)
- Ayuda a prevenir y solucionar problemas de integración
- Refuerza la implementación de metodologías y procedimientos de desarrollo, QA y operaciones
- Consigue que los programadores dediquen menos tiempo a corregir errores... ¡y pueden dedicar su esfuerzo a implementar nuevas funciones!
- Gran ayuda en la automatización de pruebas
- Genera métricas de calidad de código, errores, etc...
- Automatiza el despliegue por entornos, genera empaquetados especiales de demostración



Ejemplos de herramientas DevOps

Automatización de pruebas UI – Selenium (web), Appium (Android/iOS)

El conjunto Selenium + Appium proporciona un entorno idóneo de automatización de pruebas de interface de usuario:

- Entorno de edición, grabación y depuración de pruebas
- Integración con lenguajes, IDEs y sistemas de CI/CD populares.
- Permite la realización de pruebas de UI, de integración, funcionales, smoke tests y pruebas de regresión automatizadas.
- Generación de ficheros de resultados e informes.
- Compatible con device farms en cloud.
- Para web, iOS y Android



Ejemplos de herramientas DevOps

Infraestructura como código - Chef

Automatización de tareas críticas y/o repetitivas asociadas a la gestión de la infraestructura de sistemas:

- Instalar el sistema operativo en un equipo nuevo o realizar una actualización en un equipo existente
- Actualizar una aplicación o librería
- Instalar un nuevo servicio (Apache, IIS, Tomcat, WordPress, etc) o cambiar la configuración de un servicio existente
- Actualizar un motor de base de datos o actualizar sus usuarios
- Generar claves SSH en un servidor
- Actualizar certificados SSL



Ejemplos de herramientas DevOps

Consolidación y análisis de logs – Graylog, Elastic Stack

- Acceso a logs agregados en tiempo real
- Capacidades elevadas de búsqueda
- Alertas y notificaciones
- Dashboards:
 - Excepciones y errores generados
 - Alertas de seguridad (intentos login fallidos, cambios de contraseña...)
 - Usuarios vs tiempo
 - Latencia vs tiempo
 - Diferencias de rendimiento entre nodos de un cluster
 - Tiempo de respuesta por petición
 - Top peticiones más lentas
 - Códigos de respuesta de peticiones (para detección de DoS, robots de escaneo, etc)



Ejemplos de herramientas DevOps

Gestión de identidades y accesos - Keycloak

La puesta en marcha de arquitecturas basadas en microservicios, o que requieran la integración entre diferentes plataformas heterogéneas, suelen suponer un importante reto en los procesos de gestión de usuarios, autenticación y autorización en los diferentes servicios del ecosistema de IT

Keycloak es una plataforma open source que proporciona servicios de autenticación y autorización sobre oauth2 y saml.

Además de su flexibilidad y capacidad de personalización, ofrece valiosos servicios out-of-the-box:

- SSO
- Identity brokering (Facebook, Google, Twitter, etc)
- User Federation (Active Directory, LDAP, RDBMS)



DevOps.Servicios para desarrollo



info@vbote.com
963 256 879
www.vbote.com
@vbotecom

Julio 2018