



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
MÉTODOS NUMÉRICOS

ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR 05

Preparación visita 01

Tipantiza C. Richard A.

Computación

GR1CC

May 20, 2025

1. OBJETIVOS

- Comprender el Rol de un Desarrollador Full Stack
- Investigar Requisitos de una Oferta de Trabajo para Desarrollador Full Stack
- Formular Preguntas para el Invitado

2. INTRODUCCIÓN

Gracias a la deslocalización de clientes y trabajadores, muchas empresas están migrando sus sistemas tradicionales dentro de los servidores de la empresa a aplicaciones alojadas en servidores de Internet (computación en la nube). Por ello, plataformas como AWS (Amazon Web Services) o Azure están creciendo de forma exponencial. Por estas y otras razones el puesto de desarrollador web está siendo muy demandado en el mercado.(Delgado, Javier Gómez, 2023)

3. DESAROLLO

3.1. ¿En qué consiste el trabajo de un full stack developer?

El full stack developer es un desarrollador que trabaja tanto en el front-end como en el back-end de un sitio web, software o aplicación, es decir: está tanto en la parte del cliente y usuarios como del servidor.(Universidad en internet, 2021)

3.2. Busque una oferta de trabajo en internet y resuma los requisitos para este cargo.

Desarrollador Full Stack

Experteam Cía. Ltda.

Quito, Pichincha(Experteam Cía. Ltda., 2025)

Requisitos:

- Experiencia comprobable: Mínimo 4 años en proyectos de implementación de aplicaciones web empresariales.

Conocimientos indispensables en:

- PHP v7/8 con frameworks Symfony v4 o Laravel v5
- JavaScript, jQuery, Angular o React
- Bases de datos SQL (preferiblemente Microsoft SQL Server)
- Servicios REST API
- Control de versiones (GIT)

- HTML5 / CSS3
- Metodologías ágiles (Scrum)
- Docker, Jenkins
- Prácticas DevOps

Conocimientos deseables en:

- C#
- Frameworks .NET v4 / .NET Core v2/3
- Desarrollo de aplicaciones móviles

Habilidades requeridas:

- Trabajo por objetivos y capacidad para asumir retos
- Buenas habilidades de comunicación e integración
- Capacidad para trabajar en equipo, liderar proyectos y tratar con clientes

Condiciones laborales:

- Contrato a término indefinido
- Remuneración competitiva según experiencia y nivel de responsabilidad
- Incentivos basados en metas
- Beneficios de ley
- Oportunidades de crecimiento profesional, según desempeño y resultados
- Disponibilidad inmediata

Requisitos adicionales:

- Educación mínima: Técnico o Profesional
- Experiencia: Mínimo 2 años
- Edad: Entre 25 y 35 años
- Conocimientos valorados: C#, PHP, AngularJS, Scrum

3.3. Resumen de la empresa Stack Builders.

Como empresa, Twilio busca constantemente consultores expertos en software de programación funcional y estamos encantados con el nivel de profesionalismo y experiencia que ofrece el equipo de Stack Builders. Sus consultores no solo demostraron ser técnicamente competentes, sino también excelentes comunicadores. Se toman el tiempo para comprender nuestras necesidades específicas y brindar soluciones a medida que se alinean con nuestros objetivos comerciales. (Stack Builders, 2025)

Consultoría estratégica y liderazgo

Servicios enfocados a la planificación estratégica, orientación y modernización a nivel organizacional o de liderazgo:

- Consultoría tecnológica
- CTO como servicio
- Estrategia de producto
- Integración de inteligencia artificial

Desarrollo y modernización de software personalizado

Servicios enfocados en crear, mejorar y mantener productos digitales y soluciones de software robustos:

- Desarrollo de software personalizado
- Desarrollo de aplicaciones web
- Desarrollo de aplicaciones móviles personalizadas
- Modernización de sistemas heredados
- Soporte completo del ciclo de vida

Infraestructura y desarrollo del talento

Servicios relacionados con la infraestructura en la nube, la gestión de recursos y la mejora de habilidades para sus equipos:

- Gestión de infraestructura y nube
- Subcontratación de software en zonas cercanas
- Educación para desarrolladores
- Seguridad y cumplimiento

3.4. Perfil de Fabrizio Ramirez Cristhian Motoche.

Cristhian Alberto Motoche Macas es un ingeniero físico y desarrollador Python ecuatoriano, destacado por su trabajo en computación científica y divulgación tecnológica. Actualmente vinculado a la Escuela Politécnica Nacional (EPN) de Ecuador.

Educación

- Ingeniería Física - Escuela Politécnica Nacional (EPN)
- Investigador en el Centro de Investigación CELULA-FIS-EPN

Experiencia Destacada

- Ponente en PyCon Colombia 2024 (PyCon 2024)
- Instructor de programación científica en la EPN
- Desarrollador Python con enfoque en:
 - Ciencia de datos
 - Simulaciones físicas
 - Automatización de laboratorios

Habilidades Técnicas

- Lenguajes: Python (avanzado), C++, MATLAB
- Frameworks: NumPy, SciPy, Pandas, Matplotlib
- Herramientas: Git, Jupyter Notebook, L^AT_EX
- Áreas de expertise:
 - Modelado matemático
 - Adquisición automatizada de datos
 - Visualización científica

Logros Relevantes

- Desarrollo de software para laboratorios de física en la EPN (CELULAFIS)
- Contribuciones a la comunidad Python Ecuador
- Publicaciones en repositorios académicos (GitHub: CristhianMotoche)

3.5. Lista de preguntas para el invitado.

- ¿Cómo fue tu transición de la física hacia el desarrollo en Python?
- ¿Qué tipo de investigaciones realizas en el Centro CELULA-FIS
- ¿Cuál ha sido el proyecto más desafiante que has desarrollado en la EPN?
- ¿Por qué elegiste Python como tu lenguaje principal para la computación científica?
- ¿Qué consejos darías a jóvenes que quieran empezar en programación científica?

4. Referencias

Delgado, Javier Gómez (2023). *El desarrollo web desde el entorno cliente: Una visión Full Stack Developer*, ESIC Editorial.

Experteam Cía. Ltda. (2025). *Desarrollador Full Stack*.

Stack Builders (2025). *Stack Builder*.

Universidad en internet (2021). *Full stack developer: ¿cuáles son sus funciones y qué formación necesito?*