



REPORTE DE INVESTIGACION

DESCRIPCIÓN BREVE

Tarea del día 22/08/2022

MONTOYA VELAZQUEZ EMILIANO



Perfil de desarrollador

El 38% de los que están aprendiendo a codificar ya tienen un título, el aprendizaje no tiene por qué detenerse después de graduarse.

El 70 % de todos los encuestados y el 80 % de los desarrolladores profesionales han completado algún tipo de educación superior, siendo una licenciatura la más común.

Es más probable que los encuestados mayores de 45 años hayan aprendido de los libros, mientras que los más jóvenes están aprendiendo en línea. Los encuestados más jóvenes (menores de 18 años) confían más en los recursos en línea y es más probable que hayan aprendido de cursos o certificaciones en línea.

Los recursos en línea más confiables para que las personas aprendan a codificar son la documentación técnica y Stack Overflow. Esto demuestra lo importante que es para las empresas tener disponible documentación bien escrita y una comunidad activa que brinde respuestas sobre Stack Overflow.

También es interesante que veamos tanta variedad en la forma en que las personas aprenden a programar por sí mismas. Material escrito, una variedad de formatos de video, libros, cursos: no existe un enfoque único para aprender a codificar. Todos pueden juntar los recursos y formatos que mejor se adapten a su estilo de aprendizaje.

Udemy lidera como el programa de certificación o curso en línea más popular para aprender a codificar. Esto puede ser popular por las mismas razones que vimos anteriormente: las personas pueden comprar los cursos individuales que desean, creando su propia ruta de aprendizaje.

Al igual que el año pasado, el 50% de los encuestados han estado codificando durante diez años o menos.

Los encuestados de los Estados Unidos y el Reino Unido son los más experimentados, con un promedio de 15 años y medio de experiencia en codificación.

La mayoría de los encuestados (75 %) han estado trabajando durante 14 años o menos como desarrolladores profesionales, lo que significa que nunca han trabajado en un mundo sin Stack Overflow.

Los desarrolladores full-stack, back-end, front-end y de escritorio continúan representando la mayoría de los encuestados. Preguntamos sobre el ingeniero de infraestructura en la nube por primera vez este año: casi el 9% se clasifica como este tipo de desarrollador.

Los desarrolladores están usando múltiples sombreros. La mayoría de los encuestados dijeron que se consideraban a sí mismos como más de un tipo de desarrollador, y los DBA, SRE y profesionales de seguridad informaron la mayor variedad. En promedio, cada uno de estos roles informó ser otros siete tipos de desarrolladores.

Este año vemos más desarrolladores que se identifican con un trastorno de concentración y/o de memoria (10,6 %), trastorno de ansiedad (10,3 %), trastorno del estado de ánimo o emocional (9,7 %).

Tecnologías

Cada año exploramos las herramientas y tecnologías que los desarrolladores están usando actualmente y lo que quieren usar. Tenemos los datos favoritos de Amado, Dreaded y Wanted, así como Worked With vs. Want to Work With, que nos muestran con precisión qué usaron los desarrolladores el año pasado y en qué quieren trabajar el año siguiente.

Para los desarrolladores profesionales, PostgreSQL apenas ocupó el primer lugar de MySQL. Los desarrolladores profesionales son más propensos a usar Redis, PostgreSQL, Microsoft SQL Server y Elasticsearch que aquellos que están aprendiendo a programar.

MongoDB es utilizado por un porcentaje similar de desarrolladores profesionales y aquellos que están aprendiendo a codificar y es la segunda base de datos más popular para aquellos que están aprendiendo a codificar (detrás de MySQL). Esto tiene sentido ya que admite una gran cantidad de lenguajes y plataformas de desarrollo de aplicaciones.

AWS sigue siendo la plataforma en la nube más utilizada por todos los encuestados y por los desarrolladores profesionales. Azure ocupó el segundo lugar de Google Cloud.

Las personas que aprenden a codificar tienen un uso muy diferente de las plataformas en la nube. Heroku es la plataforma más utilizada por aquellos que están aprendiendo a programar (35 %), significativamente más alto que los desarrolladores profesionales (18 %). Vemos diferencias similares con Google Cloud (31% aprendiendo a codificar; 26% Desarrolladores profesionales), Firebase (30% aprendiendo a codificar; 21% Desarrolladores profesionales), VMware (12% aprendiendo a codificar; 8% Desarrolladores profesionales).

Puede ver los avances que AWS y Azure tienen con las organizaciones: muchos más desarrolladores profesionales están usando esas plataformas en comparación con las personas que están aprendiendo a codificar.

Este año agregamos respuestas adicionales para ver las bibliotecas más populares en diferentes dominios. Por ejemplo, TensorFlow sigue siendo más popular que PyTorch para el aprendizaje automático, pero Scikit-learn está muy cerca de TensorFlow. Flutter y React Native son las dos herramientas multiplataforma más populares.

Las personas que aprenden a codificar tienen más probabilidades que los desarrolladores profesionales de usar NumPy (43 % frente a 24 %), Pandas (35 % frente a 22 %). También es más probable que utilicen TensorFlow (18 % frente a 11 %) y Scikit-learn (17 % frente a 11 %).

El año pasado vimos a Git como una herramienta fundamental para ser desarrollador. Este año parece que Docker se está convirtiendo en una herramienta fundamental similar para los desarrolladores profesionales, aumentando del 55 % al 69 %.

Es más probable que las personas que aprenden a codificar usen herramientas 3D que los desarrolladores profesionales: Unity 3D (23 % frente a 8 %) y Unreal Engine (9 % frente a 3 %), que aprenden por sí mismos habilidades para 3D VR y AR.

Vemos diferencias claras entre los desarrolladores profesionales y las personas que están aprendiendo a codificar cuando se trata de herramientas de trabajo asincrónicas. Jira es más utilizado por los desarrolladores profesionales (49 %), pero solo lo utiliza el 15 % de los que están aprendiendo a codificar. Es una historia similar con Confluence, la segunda herramienta más utilizada por los desarrolladores profesionales (43 %), pero solo utilizada por el 8 % de los que están aprendiendo a codificar. Para las personas que comienzan su carrera, pocas de ellas tendrán experiencia con estas herramientas, lo que podría aumentar su tiempo para aprender a usarlas.

Por otro lado, las personas que están aprendiendo a programar utilizan Notion (36 % frente a 19 %) y Trello (43 % frente a 32 %) como herramientas de trabajo asincrónico.

Windows es el sistema operativo más popular para los desarrolladores, tanto para uso personal como profesional. Un sistema operativo basado en Linux es más popular que macOS, lo que habla del atractivo de usar software de código abierto.

Rust está en su séptimo año como el lenguaje más querido con el 87% de los desarrolladores diciendo que quieren seguir usándolo. Rust también se relaciona con Python como la tecnología más buscada con TypeScript en segundo lugar. PostgreSQL se convierte en la base de datos más querida y buscada después de cinco años de que Redis sea la más querida.

Phoenix supera el lugar de Svelte como el marco web más querido. Angular.js está en su tercer año como el más temido. React.js cumple su quinto año como más buscado. Hugging Face Transformers aparece como la biblioteca más querida, mientras que Tensorflow sigue siendo la más buscada.

Esto sugiere que los desarrolladores quieren construir modelos de aprendizaje automático, pero disfrutan más usando modelos pre-entrenados. Las populares bibliotecas multiplataforma, Flutter y React Native, también permanecen entre las tres más buscadas.

Notion es la herramienta de colaboración asíncrona más querida y la tercera herramienta más buscada. Jira y Confluence, las dos herramientas más utilizadas por los desarrolladores profesionales, se dividen casi por igual entre ser amadas y temidas. Pero Jira es la herramienta más buscada, seguida de Trello, Notion y Stack Overflow for Teams. Al igual que el año pasado, vemos más de 10k desarrolladores de Javascript que quieren comenzar o continuar desarrollando en Go o Rust.

Al igual que en 2021, vemos una gran cantidad de desarrolladores de AWS que desean desarrollar en Google Cloud o Microsoft Azure el próximo año.

Los desarrolladores profesionales sienten curiosidad por las otras plataformas en la nube con las que no han trabajado antes. Cada plataforma ofrece algo ligeramente diferente para los desarrolladores, ya sean características (p. ej., herramientas avanzadas de análisis de datos), escalabilidad, opciones de precios, etc., que pueden hacer que resulte atractiva para desarrollar.

Jira y Confluence están más estrechamente interconectados, lo que tiene sentido dado que pertenecen a la misma empresa.

Vemos interés en trabajar con otras herramientas asincrónicas, probablemente porque cada una de estas herramientas tiene un propósito diferente en el flujo de trabajo de un desarrollador.

Clojure sigue siendo el idioma mejor pagado para saber. Los desarrolladores de Chef son los mejor pagados, pero Chef también es la otra herramienta más temida.

Las habilidades de transmisión de datos y big data están bien compensadas con Apache Spark, Apache Kafka y Hadoop, todos en los otros tres marcos y bibliotecas principales.

En promedio, los salarios medios aumentaron alrededor de un 23 % entre 2021 y 2022. Flow, COBOL, Couchbase e IBM Cloud/Watson experimentaron los mayores aumentos salariales año tras año.

GitHub es el control de versiones más popular tanto para uso personal como profesional. Es más probable que GitLab, Bitbucket y Azure Repos se utilicen con fines profesionales en lugar de personales.

Empleo