

Tarea 1 Jose Luis Álvarez Mánica

23 de agosto del 2022

Developer Survey Stack Overflow:

Dentro de la encuesta realizada por Stack Overflow (2022) se pueden encontrar diversos datos con los cuales uno puede descubrir y encontrar como se encuentra el estado laboral y de ocio de la programación. Como ello en términos de educación se puede encontrar que solo el 41% de las personas que están aprendiendo algún tipo de programación tienen un título a nivel licenciatura y solo 21% tiene una maestría o equivalente. El 70% de las personas ocupan medios de internet para aprender y el 60% aprenden por la escuela, solo el 40% por capacitación de trabajo. El 80% aprende de documentación técnica, también se encuentra Stack Overflow, blogs y videotutoriales como fuentes principales a su vez la página de cursos mayor ocupada es Udemy con 66%.

La mayoría de los programadores tienen menos de 10 años de experiencia (alrededor de 60%), en cambio viendo los años de experiencia dependiendo de la carrera se encuentra desde blockchain con un promedio de solo 9.6 años hasta ejecutivo senior y director de ingeniería, con 17 y 14 años de experiencia respectivamente. En tipo de developer se encuentran fullstack, back-end y front-end como los más presentes. Los dos países en los que se contestó más la encuesta fueron Estados Unidos e India.

En términos de tecnologías Javascript, HTML/CSS, SQL y Python se encuentran como los programas más usados por los encuestados. En bases de datos se encuentran MySQL, PostgreSQL Y SQlite como las más usadas. En las plataformas de nubes se encuentran AWS, Microsoft Azure, Google Cloud y Firebase como las 4 más usadas. En tecnologías Web las más usadas son Node.js y React.js, en otras librerías las más usadas son .NET, Numby y Pandas, estas dos últimas se basan en Python uno de los lenguajes más usados. Se tiene un uso elevado de otros instrumentos como npm, Docker (el cual su uso se elevó mucho este año), Yarn y Hombrew. En entornos de desarrollo integrado Visual Studio Code es el más usado con un 76%, seguido por Visual Studio, IntelliJ y Notepad++. Los medios de comunicación sincronicos más usados son Zoom, Microsoft Teams y Slacker.

Hablando de tecnologías, los dos sistemas operativos más usados son Windows y Linux, con alrededor de 40% para uso profesional. En términos de lenguajes de programación Rust y Python se encuentran entre los más amados y los que más se quiere aprender, los lenguajes más temidos son Matlab, COBOL y VBA. Redis y PostgreSQL son las bases de datos más queridas y que más se quieren aprender, en cambio IBM DB2 Y CouchDB son de las más temidas. AWS, Microsoft azure y Google Cloud son las plataformas de la nube más queridas y deseadas. Entre los framework Web Phoenix y Svelte son los más queridos, mientras que React.js y Node.js son los más deseados. Entre otros frameworks y librerías Hugging Face Tranformers, Tidyverse y .NET son los más amados, mientras que TensorFLow y Flutter son los más deseados. Entre los entornos de desarrollo integrado los más amados son Neovim y Visual Studio Code, siendo este último el más deseado. Los medios de comunicación sincrónicos más amados son Slacker y Mattermost.

Clojure es el lenguaje más pagado, las personas que trabajan con Chef son las más pagadas y entre la gente que maneja Big data se encuentra muy bien pagado si ocupan Apache Spark o Apache Kafka. En promedio del 2021 al 2022 todos los salarios se incrementaron en 21%.

La gente prefiere Git como su sistema de control de versión, interactúan principalmente por medio de la línea de comandos y ocupan github como plataforma principal sea de manera laboral o personal. Existe mucha duda e incertidumbre sobre la blockchain.

En termino de trabajos, el 68% tiene trabajo de tiempo total, el 15% trabajo como freelancer y otro 15% son estudiantes de tiempo total. Estos porcentajes se mantienen similares para Estados Unidos, India, Canadá, Alemania e Inglaterra. El trabajo se realiza de manera remota (42%) o hibrida (42%), el resto es totalmente presencial. En promedio más del 50% trabaja para empresas con más de 100 individuos. El salario más alto es el de un ejecutivo senior con alrededor de \$117,126 dólares anuales y entre los más bajos se encuentran los investigadores académicos y los desarrolladores de celular con alrededor de \$55,000 dólares anuales, a su vez se demostró que existe una correlación entre los años de experiencia y el salario.

También se demostró que 68% de los encuestados tiene algún tipo de influencia sobre las tecnologías en las cuales invierte las empresas en las que trabajan. En términos personales el uso de pruebas gratis, la comunicación con otros desarrolladores y comunidades como Stack Overflow son las fuentes principales por las cuales los encuestados evalúan instrumentos nuevos. El 70% de los desarrolladores programan como hobby y el 26% ayudan en proyectos open source en sus tiempos libres.

Existe al final dos secciones relacionadas a Stack Overflow, siendo una encuesta relacionada a los usuarios de esta página se podrá notar que el 97% de los encuestados ocupan Stack Overflow y el 70% Stack Exchange. Alrededor del 75% la visita una vez a la semana, con el 50% una vez por lo menos al día. El 80% tiene cuenta, pero la mayoría de los usuarios (42%) contestan preguntas alrededor de 1 vez al mes, a su vez se está indeciso entre los usuarios si se sienten parte de la comunidad.

En la segunda sección se habla de opiniones que tienen un grupo designado como desarrolladores profesionales, de las personas que fueron designadas asi solo el 70% participo, aun así, es la opinión de alrededor de 36,000 personas. El 84% son contribuidores independientes, alrededor del 56% tiene menos de 10 años de experiencia, alrededor del 37.6% tienen entre 10 y 29 años de experiencia. Entre los resultados existe la opinión de que en muchas ocasiones existe dentro del trabajo medios que bloquean la comunicación o crean un "knowledge silo", evitando el preguntar y responder adecuadamente, a su vez 57% de los lideres de equipo indican que tienen que responder la misma pregunta repetida veces. El 68% de los entrevistados encuentran un "knowledge silo" una vez a la semana, a su vez más del 62% invierte más de 60 minutos en la búsqueda de soluciones a problemáticas, mientras que el 46% invierte más de 30 minutos respondiendo preguntas. Más del 48% cree que las capacitaciones toman mucho tiempo, pero 78% indica que se les otorga tiempo suficiente para aprender y el 62% que ocupan lo aprendido dentro de su trabajo.

Conclusión

Por medio de la lectura y comprensión de esta encuesta me he dado cuenta de la gran variedad de instrumentos que existen y se usan para poder desarrollar el trabajo de un desarrollador o relacionados. A su vez me di cuenta de las condiciones en las cuales se encuentra los diversos puestos de trabajo, como lo seria salarios buenos a excelentes, un trabajo de manera hibrida y el tener que colaborar con grupos grandes de personas. También ciertas problemáticas existentes como el hecho de que la mayoría de los programadores son hombres, que el intercambio de información y la búsqueda de respuestas son grandes problemas laborales.

A su vez me agrado la idea de una comunidad dedicada a apoyar y solucionar problemáticas relacionadas a la programación y se me quito un poco el estigma de que solo se aprende a programar en la escuela y en capacitaciones, ya que no solo se noto la gran cantidad de lenguajes y programas a ocupar si no que al ver que la mayoría de los desarrolladores aprenden de la manera que puedan: desde documentación oficial, videotutoriales, clases de Udemy o de investigación propia en sitios similares a Stack Overflow, se notó que .el pertenecer a una carrera o profesión relacionada a la tecnología implica el seguir aprendiendo y el mantenerse activo para poder solucionar problemas.

Hay que recalcar que esta información puede tener cierta cantidad de sesgo, ya que la mayoría de las personas encuestadas pertenecen a un grupo especifico de personas dentro del mundo de la programación, aun así esta información es útil para empezar a formar ideas que pueden ser concretadas con información complementaria.

Bibliografía:

Stack Overflow (2022). "Developer Survey". Recuperado el 22 de agosto de 2022 en: https://survey.stackoverflow.co/2022/