

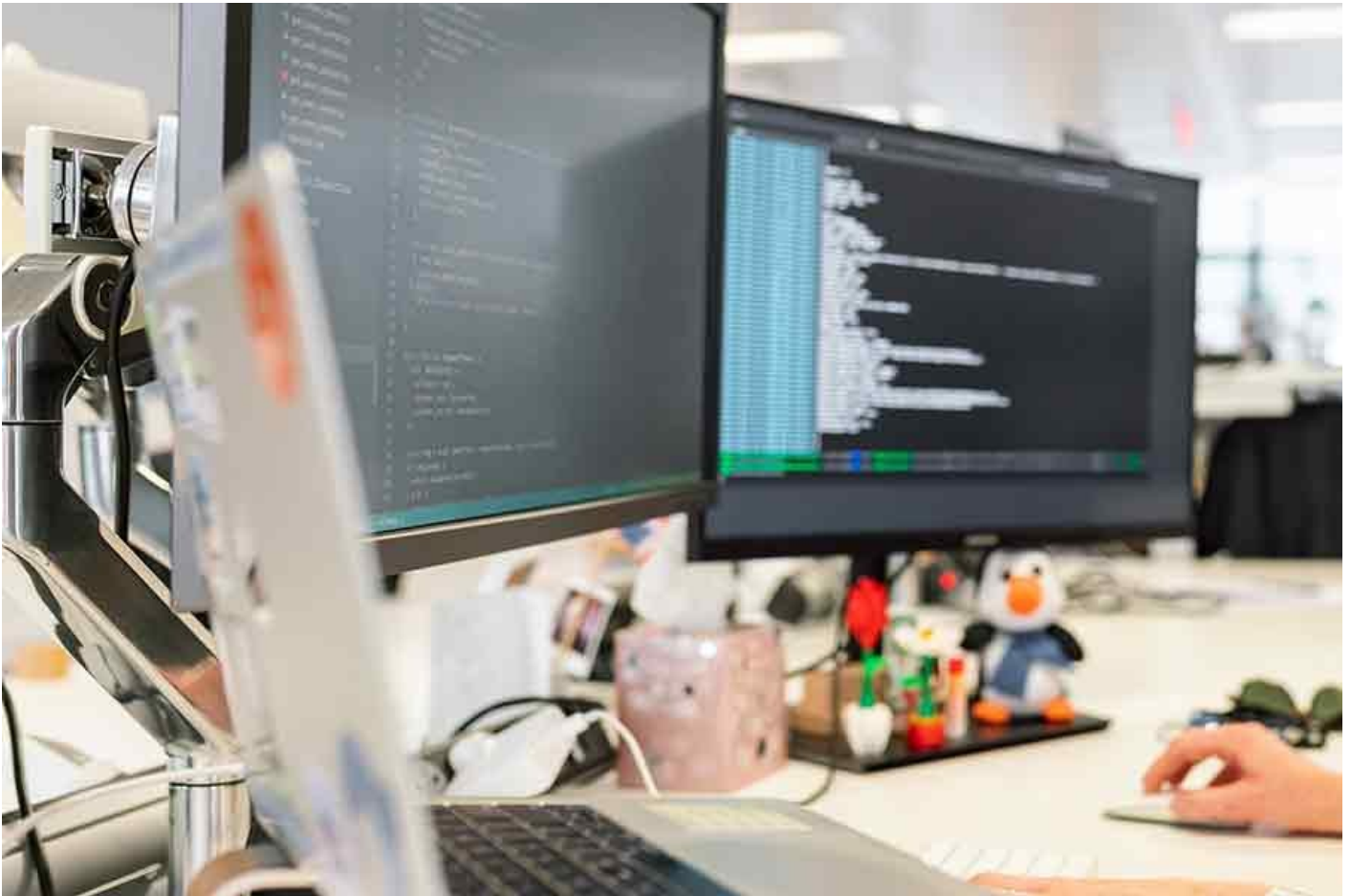
# ¡Van por todo! Alumnos competirán en concurso de programación



El equipo ***BugHunterAddicts*** logró su calificación a la segunda fase del concurso **ICPC Gran Premio de México 2021** y competirá en la **Eliminatoria Regional ICPCMX 2021**, un concurso de programación para resolver problemas, que se celebrará el 2 de abril de 2022.

Tres estudiantes de la [Escuela de Ingeniería y Ciencias](#) del **Tec campus Toluca** conforman este equipo: **José Luis Hernández Hurtado, Adrián Torres González y Jonathan Ramírez Hernández**, quienes cursan el sexto semestre de carrera Ingeniería en Tecnologías Computacionales.

En este tipo de concursos **se resuelven problemas con un programa de computadora** y las soluciones deben ser muy **eficientes**, porque los recursos de tiempo de procesamiento y memoria están limitados por lo que deben **conocer las mejores técnicas para proponer soluciones**.



width="900" loading="lazy">

De la etapa de eliminación del concurso de programación ICPC Gran Premio de México 2021 Este tipo de competencias tiene una duración de cuatro horas cuando se realiza de manera virtual y de 5 en su versión presencial. **Los retos incluyen la solución de problemas a través de programación competitiva.**

*“Hacemos programación, te dan la declaración de un problema en lenguaje natural y nosotros **lo simplificamos, analizamos, estructuramos y resolvemos**. Si lo logramos, van aumentando la dificultad de los retos siguientes”,* comentó José Luis.

Durante el semestre Agosto-Diciembre 2021 fue el inicio de todo, **se realizaron tres concursos preliminares** en los cuales se tenía como objetivo obtener el mayor resultado de problemas resueltos para **clasificar dentro de los primeros 44 equipos.**

Los retos incluyen la solución de problemas a través de programación competitiva.

*“Trabajamos individualmente y nos complementamos para resolver la mayor cantidad de problemas y **cuando nos dijeron que estamos en los primeros 44 equipos para pasar al siguiente fase, no me la creía, pero la verdad me siento muy feliz**”,* dijo José Luis.

Competir es la mayor motivación en estos concursos de programación  
La **competencia en sí misma** es la principal **motivación** para los integrantes del equipo.

*“El profesor Víctor de la Cueva, desde que nos dio la materia de estructura de datos, fué **quien nos inculcó el cariño por los concursos de programación**”,* comentan los estudiantes.

Un valor agregado de participar, a decir de los integrantes del equipo, es que sirven para **fortalecer su currículum**, las entrevistas que realizan también. *“Si llegaste al nacional pues eso te sirve como un plus, pueden decir **este candidato sí sabe programar**”,* dijo Adrián.



width="900" loading="lazy">

Jonathan, por su parte comenta que estos concursos **ayudan en entrevistas de trabajo** porque en ellas **te piden resolver problemas parecidos a las que se hacen aquí**, entonces se llega con una ventaja en relación con otros candidatos.

Para el doctor Víctor de la Cueva, muchas compañías de desarrollo tecnológico hacen entrevistas técnicas para contratar a su personal, **buscando las competencias que proporcionan este tipo de concursos**.

*“Los alumnos que participan ya **están entrenados y suelen tener mejores resultados en las entrevistas técnicas**”,* dijo el directivo.

Las ventajas para los estudiantes que concursan en este tipo de certámenes

*“El concurso les sirve para practicar su **método de razonamiento y codificación**. En la actualidad, el desarrollo de esta **competencia es fundamental**”, comentó Víctor de la Cueva, director de la Escuela de Ingeniería y Ciencias.*

A decir del ingeniero de la Cueva, **concurrir para ganar siempre es un excelente reto** y cuando se logra, es una gran motivación. En el caso de no lograrse el objetivo, también es un gran aprendizaje.

*“Los alumnos que participan ya **están entrenados y suelen tener mejores resultados en las entrevistas técnicas**”*

“Uno aprende a analizar los errores y el conocimiento que hace falta para corregirlos en la próxima competencia y tener un mejor resultado. **Eso es parte de la vida misma**”, finalizó el directivo.

Acerca del Concurso Internacional de Programación Universitaria

El **Concurso Internacional de Programación Universitaria**, ICPC por sus siglas en inglés, es un concurso de **programación algorítmica** para estudiantes universitarios.

Equipos de tres, que representan a su universidad, trabajan para resolver problemas del mundo real, fomentando **la colaboración, la creatividad, la innovación y la capacidad de desempeñarse bajo presión**.

```
80     ['CAPTCHA']['config'] = serialize($captcha_config);
81     return array(
82         'code' => $captcha_config['code'],
83         'image_src' => $image_src
84     );
85 }
86
87
88 if ( !function_exists('hex2rgb') ) {
89     function hex2rgb($hex_str, $return_string = false, $separator = ',') {
90         $hex_str = preg_replace("/[^0-9A-Fa-f]/", '', $hex_str); // Gets a proper hex string
91         $rgb_array = array();
92         if ( strlen($hex_str) == 6 ) {
93             $color_val = hexdec($hex_str);
94             $rgb_array['r'] = 0xFF & ($color_val >> 0x10);
95             $rgb_array['g'] = 0xFF & ($color_val >> 0x8);
96             $rgb_array['b'] = 0xFF & $color_val;
97         } elseif ( strlen($hex_str) == 3 ) {
98             $rgb_array['r'] = hexdec(str_repeat(substr($hex_str, 0, 1), 2));
99             $rgb_array['g'] = hexdec(str_repeat(substr($hex_str, 1, 1), 2));
100            $rgb_array['b'] = hexdec(str_repeat(substr($hex_str, 2, 1), 2));
101        } else {
102            return false;
103        }
104        return $return_string ? implode($separator, $rgb_array) : $rgb_array;
105    }
106 }
```

width="900" loading="lazy">

El ICPC está afiliado a la **Fundación ICPC** y tiene su sede en Baylor University.

El ICPC presenta varios niveles de competencia:

- Concursos Locales
- Concursos Regionales
- Campeonatos Regionales
- La Final Mundial

**LEER MÁS:**