

Competencia de Programación TecnoMate 2018 Reglamento Nivel Secundaria

TecnoMate es la competencia de programación que organiza la UTN Santa Fe, a través del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información.

Misión: Desarrollar una competencia de programación de alcance nacional (con características similares a las competencias internacionales) en la que participen alumnos de nivel universitario y secundario en una jornada y espacio común.

Se pretende promover las siguientes actitudes y habilidades:

- **Desafío:** de competir, de participar en algo nuevo, de enfrentarse a problemas no conocidos.
- **Autoestima:** de superarse, de ir más allá de los conocimientos que se han impartido en los cursos y las evaluaciones realizadas.
- **Trabajo en equipo:** desde la conformación hasta la participación en la competencia.
- **Empleo de nuevos medios:** lenguajes de programación profesionales y el sitio juez para enviar los problemas y evaluarlos.

Descripción General: durante la competencia, los equipos compuestos por 3 estudiantes trabajan en la resolución de un conjunto de problemas cuyas soluciones deben implementar mediante un programa en un lenguaje de programación y contando con una computadora por equipo.

Hay premios para los mejores clasificados en todos los niveles, y en cada nivel son diferentes: la cantidad de problemas a resolver, su dificultad y los lenguajes de programación que pueden utilizarse.

Organización: TecnoMate para estudiantes de nivel secundario está organizada en un único nivel, en él pueden participar alumnos de los dos últimos años de escuelas de nivel secundario. Las reglas de la competencia son establecidas por el Comité de Organización de TecnoMate.

Requisitos para participar: Los equipos participantes deben estar formados por tres alumnos. Cada equipo participa con una (1) computadora (propiedad de algún integrante del equipo). En caso de no disponer de una, por favor comunicarse con anticipación para gestionar que la organización les facilite una.

Se deberá completar y enviar el **formulario de inscripción** antes del 14 de Octubre de 2018, disponible en la página <http://www.tecnomate.xyz>

Procedimientos de la Competencia de Programación (Nivel Secundaria):

- 1.- La **Competencia** se desarrollará en forma **presencial** en la UTN FRSF.
- 2.- Los equipos participantes pueden traer código impreso (libros, apuntes de programación, etc).
- 3.- La Competencia se realizará utilizando el **juez en línea URI Online Judge** (www.urionlinejudge.com.br), por lo que los participantes deberán tener un usuario registrado en dicho sitio. Cada equipo participará con una computadora (de alguno de los integrantes del equipo).
- 4.- El **lenguaje de programación utilizado** para codificar los programas será alguno de los siguientes: **C, C++, Python 3 (v 3.4.0)**. Para quienes trabajen en C se sugiere el entorno de programación Zinjai para la edición y prueba local de los programas, antes del envío de la solución al sitio juez, pero los equipos tienen libertad para utilizar el entorno de desarrollo en C/C++ ó Python que estén acostumbrados a usar.
- 5.- La Competencia consiste en **un conjunto de entre 8 y 10 problemas**. Los equipos pueden enviar una posible solución del problema al sitio juez, quien la calificará como “Aceptada” o “Rechazada”. En caso de rechazo, se pueden reenviar las soluciones todas las veces que sea necesario.
- 6.- La **duración de la competencia es de 4 horas**. La misma puede ser alterada por la ocurrencia de eventos no planificados que afecten su normal desarrollo, hecho que será comunicado de manera uniforme a todos los participantes.
- 7.- Durante el desarrollo de la Competencia los participantes no pueden hablar con nadie más que sus compañeros de equipo o personal asignado a la Competencia. **Está prohibido el uso de celulares y los mismos deberán permanecer apagados durante la competencia**. Cualquier conducta irregular que perjudique el desarrollo de la Competencia puede dar lugar a la descalificación del equipo.
Los profesores de referencia de los equipos deben permanecer fuera del recinto de la competencia.
- 8.- **Clasificación:** El criterio principal para clasificar a los equipos es el número de problemas resueltos (aceptados por el juez). Si más de un equipo resuelve la misma cantidad de problemas, el orden queda establecido según el tiempo requerido para resolver dichos problemas.
El tiempo total es la suma de los tiempos usados para resolver cada problema correctamente. El tiempo consumido para resolver el problema es el tiempo transcurrido desde el inicio de la Competencia hasta el momento de la aceptación de un envío de solución, a lo que se suman 20 minutos de penalidad por cada envío rechazado (respuesta errónea).
- 9.- **El juez puede no aceptar una solución** enviada por las siguientes razones:
 - El programa no compila correctamente.
 - La respuesta que entrega es incorrecta.
 - El tiempo de ejecución excede el tiempo máximo permitido para el problema.
 - Se produce algún error en tiempo de ejecución.
 - El formato de la salida generada es diferente del especificado en la descripción del problema.
- 10.- **Actividades:** las actividades previstas para el desarrollo de la Competencia son:
 - Presentación.
 - Sesión de precalentamiento.
 - Competencia.
 - Premiación.

Depto. Ingeniería en Sistemas de Información

11.- El **Comité de Organización** tiene la **autoridad** para resolver en casos no previstos en este Reglamento y su decisión es inapelable.

12.- Todos los competidores recibirán un **certificado de participación**, y los mejores equipos clasificados de cada categoría recibirán **premios**, los cuales son gentileza de los auspiciantes del evento.

Los equipos participantes deberán estar familiarizados con el uso del juez en línea. Se aconseja la inscripción en www.urionlinejudge.com.br (el trámite es gratuito), y el intento y envío de la solución de algunos problemas allí publicados. En el sitio <http://www.tecnomate.xyz> se encuentran publicados los problemas de ediciones anteriores de TecnoMate, en sus diferentes niveles.

Lugar: UTN FRSF. Lavaise 610- Santa Fe.

Fecha: 19 de Octubre de 2018.

Acreditación: 12 a 13 hs.

Presentación y Ensayo: 13 a 14 hs.

Competencia: de 14 a 18 hs.

Entrega de premios: 18:30 hs.

Contacto por email: tecnomate@frsf.utn.edu.ar