

## Competencia de Programación TecnoMate 2016 Reglamento Nivel “AEDD”

**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 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 los diferentes niveles, y en cada nivel son diferentes: la cantidad de problemas a resolver, su dificultad, la duración de la competencia y los lenguajes de programación que pueden utilizarse.

**Organización:** TecnoMate, para estudiantes universitarios (carrera de Ingeniería en Sistemas de Información y similares), está organizada en tres niveles diferentes según el año de la carrera que están cursando: Nivel AEDD (1er. año), Nivel Paradigmas (2do. año) y Nivel Libres (de 3er. año en adelante). Las reglas de la competencia son establecidas por el Comité de Organización de TecnoMate, y en particular por los docentes encargados de cada nivel.

**Requisitos para participar:** Los equipos deben estar formados por tres alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información. Cada equipo participa con una (1) computadora.

Para poder participar en este nivel los alumnos deben estar cursando (o haber cursado) “Algoritmos y Estructuras de Datos”, y no estar cursando (o haber cursado) las asignaturas del área Programación del segundo nivel.

Se deberá completar y enviar el **formulario de inscripción** antes del 2 de Octubre de 2016, disponible en la página <http://tecnomate2016.wikidot.com> .

### Procedimientos de la Competencia de Programación (Nivel AEDD):

- 1.- La **Competencia** se desarrollará en forma **presencial** en la UTN FRSF.
- 2.- Los equipos participantes pueden traer código impreso (libros, apuntes de cátedras de programación, etc).
- 3.- La Competencia se realizará utilizando el **juez en línea URI Online Judge** ([www.urionlinejudge.com.br](http://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 es **C/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++ 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 deberá comunicarse de manera uniforme a todos los participantes.
- 6.- 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**. Cualquier conducta irregular que perjudique el desarrollo de la Competencia puede dar lugar a la descalificación del equipo.
- 7.- **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).
- 8.- **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 obtenida es diferente del especificado en la descripción del problema.
- 9.- **Actividades:** las actividades previstas para el desarrollo de la Competencia son:
  - Presentación.
  - Sesión de precalentamiento.
  - Competencia.
  - Premiación.

**Depto. Ingeniería en Sistemas de Información**

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

11.- 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.

Se recomienda a los equipos participantes estar familiarizados con el uso del juez en línea. En caso de no estarlo, se aconseja la inscripción en [www.urionlinejudge.com.br](http://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://tecnomate2016.wikidot.com> se encuentran publicados los problemas de ediciones anteriores de TecnoMate, en sus diferentes niveles.

**Lugar:** UTN FRSF. Lavaise 610- Santa Fe.

**Fecha:** 14 de Octubre.

**Charlas sobre Programación:** 10 a 12 hs. (ver programa en sitio web)

**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](mailto:tecnomate@frsf.utn.edu.ar)