



# Célula Académica UABC-Live .net

Universidad Autónoma de Baja California  
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

<http://uabc-live-net.spaces.live.com/>

---

# Sesión No. 1

## Bienvenida a la Célula

**Expositor:** Carlos Alberto Cabrera González

[carlos5686@hotmail.com](mailto:carlos5686@hotmail.com)

**Fecha:** Jueves 21 de Septiembre de 2006



# Temario

- Células Académicas
- ¿Por qué Participar?
- Beneficios
- Actividades
- Programas Microsoft
  - Imagine Cup
  - Capacitación en Línea
- Concurso de Logotipos

# Células Académicas

## ¿Qué es una Célula Académica?

- ✓ Una **Célula Académica** es una comunidad de estudio formado por alumnos y profesores, unidos por el objetivo común de desarrollar, aprender y potenciar sus carreras de una manera eficaz.
- ✓ Las **Células Académicas** ofrecen una oportunidad única de aprender y reforzar conceptos y técnicas reconocidas por el mercado de TI.
- ✓ Las **Células Académicas** reciben apoyo de **Microsoft** a través de recursos de autoestudio y materiales como libros, software, etc.
- ✓ El programa permite a los miembros de las células mantener contacto con lo más nuevo de las tecnologías y programas de Microsoft, además de proporcionar una excelente red entre los mismos con el apoyo de los Student Partners y Microsoft



# ¿Por qué participar?

- ¿Quieres aprender sobre tecnología de punta?
- ¿Quieres ser un expositor de tecnología en tu escuela?
- ¿Quieres organizar eventos para tu carrera?
- ¿Quieres participar en concursos de tecnología?



Las Células Académicas es el lugar correcto para hacerlo, con el compromiso común de APRENDER.

# Beneficios

- Kit de bienvenida para la Célula Académica
- Certificado de participación en el programa Células Académicas
- Contacto directo con Microsoft
- Acceso a recursos de capacitación y software
- Apoyo con materiales (libros, cds, etc) para eventos organizados por la célula
- Acceso a programas de Beta Tester
- Premios por desempeño
- Adquisición de habilidades técnicas
- Reconocimiento como Student Partner a los mejores estudiantes de México

# Conócenos

- **Core Group**
  - WebMaster
  - Evaluación
  - Publicidad e Imagen
  - Tesorería
  - Redacción
  - Representantes Académicos
  - Líder
- **Estudiantes Entusiastas**



# Actividades

Las actividades de las células académicas estarán centradas en:

- ⑩ Capacitación en Tecnología
- ⑩ Organización de eventos
- ⑩ Difusión de la tecnología con otros estudiantes
- ⑩ Participación en blogs
- ⑩ Participación en Imagine Cup
- ⑩ Informarle a Microsoft de tus eventos y otras actividades



# Actividades del Semestre Ago-Dic 2006

- Sesión 1: Sesión de Bienvenida al Semestre
- Sesión 2: Fundamentos de Programación
- Sesión 3: Introducción a POO
- Sesión 4: Programación OO
- Sesión 5: Microsoft .NET
- Sesión 6: Introducción a ASP.NET
- Sesión 7: Introducción a Winforms
- Evento: Microsoft Developer Community Day

**Se solicitan ponentes**

1 Estudiante Entusiasta y 1 Miembro del Core Group por tema



# Sesión 2: Fundamentos de Programación

- El Software
- Lenguajes de programación
- Resolución de problemas con computadora
- Entorno de programación
- Tipos de Datos
- Variables y Constantes
- Sentencias
- Operadores y Expresiones
- Estructuras Básicas de Control
- Procedimientos y Funciones
- Visibilidad de variables
- Bibliotecas
- Arrays
- El Estilo de Programación

# Sesión 3: Introducción a POO

- Paradigmas de Programación
- Clases y Objetos
- Modificadores de Acceso
- ¿Qué es UML?
- Principios de la Orientación a Objetos
- Conceptos del Diseño Orientado a Objetos

# Sesión 4: Programación OO

- Introducción a C# y VB.NET
- Sintaxis
  - Temas Generales
  - Definición e inicialización de variables
  - Operadores
  - Estructuras de Control
  - Clases y Objetos

# Sesión 5: Microsoft .NET

- Introducción a Microsoft .NET
- Componentes Fundamentales
- Funcionamiento Interno del CLR
- Bibliotecas Principales
- Ventajas de .NET
- Herramientas de Desarrollo .NET
- Novedades en .NET 2.0

# Sesión 6: Introducción a ASP.NET

**NOTA:** Requiere darse en 2 sesiones, ambas en un laboratorio por ser prácticas

- Introducción a ASP.NET
- Formularios Web (Web Forms)
- Configuración
- Autenticación
- Como mantener el estado en una aplicación Web
- Master Pages
- Themes y Skins
- Navegación
- Acceso a Datos
- Compilación e Instalación
- Como crear una aplicación Web en Visual Studio 2005

# Sesión 7: Introducción a Winforms

**NOTA:** Requiere darse en un laboratorio por ser práctica

- Introducción a Windows Forms
- El diseñador de formularios
- El objeto Form
- Controles
- Diseño de Interfaz de Usuario
- Herencia visual
- Configuración
- Diálogos comunes
- Enlace a datos
- Distribución de la aplicación

# Evento: Microsoft Developer Community Day

- En Microsoft consideramos que uno de los activos más importantes para la industria del software son los profesionistas, estudiantes y entusiastas enfocados al desarrollo de aplicaciones, y hemos encontrado que la integración de estos perfiles tecnológicos encuentra una intersección dentro de las comunidades tecnológicas, las cuales sirven como vehículo para la auto superación, el intercambio de conocimientos o como un lugar donde encontrar ayuda particular de una forma altamente personalizada.

**Microsoft + Desarrolladores + Comunidad = Microsoft Developer Community Day.**



# ¿Qué es .net?



- Es una plataforma de software que conecta información, sistemas, personas y dispositivos. La plataforma .NET conecta una gran variedad de tecnologías de uso personal y de negocios, de teléfonos celulares a servidores corporativos, permitiendo el acceso a información importante, donde y cuando se necesiten.
- Permite que los sistemas y aplicaciones, ya sea nuevos o existentes, conecten sus datos y transacciones independientemente del sistema operativo, tipo de computadora o dispositivo móvil que se utilice, o del lenguaje de programación empleados para crearlo.



Regístrate en  
<http://www.imaginecup.com>



*Imagine a world where technology  
enables a better education for all*

Categorías:

- A. Soluciones de Tecnología
  1. Diseño de Software
  2. Desarrollo con Dispositivos Embebidos
  3. Desarrollo Web
- B. Habilidades
  1. Videojuegos – Proyecto Hoshimi
  2. Reto IT
  3. Algoritmos
- C. Arte Digital
  1. Fotografía
  2. Cortometraje
  3. Diseño de Interfaces



# Soluciones de Tecnología

## ● Diseño de Software



Esta categoría reta a los estudiantes de alrededor del mundo a explorar su creatividad usando la tecnología para resolver lo que ellos consideran como problemas reales.

- Equipos de hasta 4 personas
- Aproximadamente 50 Equipos pasarán a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$25,000 USD
  - Segundo Lugar: \$15,000 USD
  - Tercer Lugar: \$10,000 USD



# Soluciones de Tecnología

## ● Desarrollo de Sistemas Embebidos



Cada día los dispositivos se hacen más pequeños, más portátiles y de mayor impacto a nuestra vida diaria. Esta categoría promueve desafiar la creatividad para crear una solución de hardware-software.

- Equipos de 3-4 personas además de un asesor
- 200 Equipos avanzarán a la 2da ronda y 15 a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Soluciones de Tecnología

## ● Desarrollo Web



El Web ha redefinido el aprendizaje. Esta categoría invita a los estudiantes a usar el Web para crear sitios educativos innovadores utilizando ASP .NET.

- Equipos de hasta 4 personas
- 30 Equipos avanzarán a la 2da ronda y 6 a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Habilidades

## ● Proyecto Hoshimi: Batalla de Programación



Esta competencia utiliza una historia de fondo, gráficos de tipo historieta, y retos para probar las habilidades de los programadores con el fin de ver quién hace más rápidamente el programa que salvará el día.

- Equipos de hasta 2 personas
- 6 Equipos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Habilidades

## ● Reto IT



Esta competencia reta a los estudiantes a demostrar eficiencia en la ciencia de las redes, bases de datos, servidores y áreas de análisis y decisiones del área de tecnologías de la información.

- Competencia Individual
- 500 Individuos avanzan a la 2da ronda, 6 Individuos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Habilidades

## ● Algoritmos



Se trata de descubrir en una persona la habilidad pura para resolver problemas. En nuestro mundo de procesamiento y almacenamiento limitado se tiene la necesidad de éste arte.

- Competencia Individual
- 200 Individuos avanzan a la 2da ronda, 6 Individuos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Arte Digital

## ● Fotografía



Cuenta una historia sin usar palabras. Usando solamente fotografías, se reta a los estudiantes a comunicar una historia sobre educación.

- Competencia Individual
- 2000 Individuos avanzan a la 2da ronda, 6 Individuos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Arte Digital

## ● Cortometraje



Resalta el arte y la ciencia de contar una historia. Desde el concepto y el “storyboard”, hasta la edición, los participantes de ésta categoría deben completar un video y conmover una audiencia.

- Equipos de hasta 4 personas
- 30 Individuos avanzan a la 2da ronda, 6 Individuos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Arte Digital

## ● Diseño de Interfaces



Creatividad, ideas innovadoras y usabilidad; cuando éstos 3 elementos se unen se hace magia. Una interfaz de usuario puede enaltecer o destruir al sistema.

- Equipos de hasta 2 personas
- 30 Equipos avanzan a la 2da ronda, 6 Individuos avanzan a la final mundial
- Premios:
  - Primer Lugar: \$8,000 USD
  - Segundo Lugar: \$4,000 USD
  - Tercer Lugar: \$3,000 USD



# Capacitación en Línea

Microsoft te ofrece una serie de cursos de capacitación gratuita en línea en temas como Desarrollo, Sistemas Operativos, Seguridad y Administración de Sistemas

Nombre del Curso	URL
Desarrollador 5 Estrellas	<a href="http://www.mslatam.com/latam/msdn/comunidad/dce2005">www.mslatam.com/latam/msdn/comunidad/dce2005</a>
Profesional 5 Estrellas	<a href="http://www.mslatam.com/latam/technet/5estrellas">www.mslatam.com/latam/technet/5estrellas</a>
Academia Latinoamericana de Seguridad en Informática	<a href="http://www.mslatam.com/latam/technet/cso">www.mslatam.com/latam/technet/cso</a>
Academia Latinoamericana de Management	<a href="http://www.microsoft.com/latam/technet/ALM">www.microsoft.com/latam/technet/ALM</a>

# Desarrollador 5 Estrellas

Capacitarte en las **tecnologías de desarrollo .NET de Microsoft** jamás fue tan fácil. DCE2005 es el programa de capacitación creado por Microsoft para instruir **en forma libre y gratuita** tanto a los desarrolladores que están dando sus primeros pasos en .NET, como así a aquellos desarrolladores que desean certificar sus conocimientos avanzados.

EL CAMINO HACIA TUS ESTRELLAS ¿QUÉ APRENDERÁS?					
ESTRELLA 0	ESTRELLA 1	ESTRELLA 2	ESTRELLA 3	ESTRELLA 4	ESTRELLA 5
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fundamentos de la programación</li><li>➤ Programación orientada a objetos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Introducción al desarrollo en Microsoft .NET</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desarrollo de aplicaciones web con ASP.NET</li><li>➤ Desarrollo de aplicaciones Windows con Winforms</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Acceso a datos avanzado</li><li>➤ Web Services</li><li>➤ Seguridad en el desarrollo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ¡Muy pronto!</li></ul> <p><i>Disponible en el último trimestre de 2006</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ ¡Muy pronto!</li></ul> <p><i>Disponible en el último trimestre de 2006</i></p>
<b>¡YA DISPONIBLE!</b>	<b>¡YA DISPONIBLE!</b>	<b>¡YA DISPONIBLE!</b>	<b>¡YA DISPONIBLE!</b>		

# Concurso de Logotipos



Célula Académica  
UABC-Live .net

# Concurso de Logotipos

## ● Bases:

- Podrán participar todos los asistentes
- Deben ser enviados a más tardar el día miércoles 27 de septiembre por correo electrónico a la dirección [uabc-live.net@hotmail.com](mailto:uabc-live.net@hotmail.com)
- Pueden ser diseñados en cualquier software y medir entre **300 x 300** y **400 x 400** pixeles, además de estar en formato JPG



# Tras la reunión...

- Registrarse en el Programa Desarrollador 5 Estrellas
- Registrarse en Imagine Cup 2007
- Participar en el Concurso de Logotipos
- Descargar versiones Express de Visual Studio (<http://msdn.microsoft.com/vstudio/express/default.aspx>)



# Referencias

- <http://www.microsoft.com/latam/net/>
- <http://www.imaginecup.com/>
- <http://www.mslatam.com/latam/msdn/comunidad/dce2005/>
- <http://msdn.microsoft.com/vstudio/express/default.aspx>

---

# **Microsoft**<sup>®</sup>

*Your potential. Our passion.*<sup>™</sup>

<http://academiccells.spaces.live.com/>

© 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

This presentation is for informational purposes only. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, IN THIS SUMMARY.

