



Fecha: 27 y 28 de junio 2024

LINEAMIENTOS GENERALES

1. Categorías y Participantes

- Elegibilidad:
 - Podrán participar estudiantes matriculados en las carreras de Software y Tecnologías de la Información de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (matriz Riobamba y sedes Macas y Orellana).
- Equipos:
 - Cada equipo estará compuesto por 4 estudiantes.
 - Cada equipo debe identificarse con un nombre propio.
 - No se permite la participación individual; se fomenta el trabajo en equipo.
- Categorías:
 - Programación: Estudiantes matriculados del primer al cuarto semestre.
 - Desarrollo de Aplicaciones Web: Estudiantes matriculados del quinto al último semestre.
 - Desarrollo de Aplicaciones Móviles: Estudiantes matriculados del quinto al último semestre.
 - Gamificación: Estudiantes matriculados del quinto al último semestre.
 - **Nota: Cada categoría se abrirá con un mínimo de 3 equipos.**
- Comunicación: Durante el concurso, los participantes pueden comunicarse solamente con los integrantes de su equipo y con el personal encargado del concurso cuando sea necesario. No se permite ayuda externa.
- Descalificación: Será descalificado del concurso el equipo que utilice algún software de acceso remoto (Ej. TeamViewer, AnyDesk u otros) o cualquier intento de obtener ayuda externa o interferir con los demás equipos.

2. Duración del Concurso

- Tiempo Establecido:
 - El concurso tendrá una duración total de 6 horas (08:00 a 14:00).

- Fases del Concurso:
 - Primera Fase: Registro y bienvenida, presentación de reglas y criterios de evaluación.
 - Segunda Fase: Desarrollo y programación.
 - Tercera Fase: Presentación y evaluación de proyectos (15 minutos por equipo).

3. Reglas de Software

- Uso de Software:
 - Se permite el uso de software con licencia verificada y software de código abierto.
- Acceso a Recursos:
 - Se permite el acceso a documentación en línea, pero no a colaboración externa (comunicación con personas fuera del equipo).

4. Evaluación

- Criterios de Evaluación:
 - Funcionalidad (30%): El software cumple con los requisitos especificados.
 - Eficiencia (20%): El código es eficiente y bien optimizado.
 - Innovación (20%): El proyecto presenta ideas nuevas o soluciones creativas.
 - Documentación (10%): El código y el proyecto están bien documentados.
 - Presentación (20%): El equipo presenta su proyecto de manera clara y profesional.
- Jueces:
 - Selección: El panel estará compuesto por 5 jueces con experiencia en programación y desarrollo de software, incluyendo profesores universitarios de la matriz y sedes de la ESPOCH.
 - Responsabilidades: Evaluar las aplicaciones y determinar los ganadores del evento.
 - Decisiones: Las decisiones de los jueces serán inapelables.

5. Logística y Recursos

- Espacio Físico:
 - El concurso se llevará a cabo en el laboratorio de computación de la FIE.
- Equipamiento:
 - Todos los participantes tendrán acceso a computadoras con conexión a internet.
- Soporte Técnico:
 - Habrá un equipo de soporte técnico disponible durante todo el evento para resolver problemas técnicos.

6. Premios y Reconocimientos

- Premios por Categorías:
 - Primer lugar: Premio específico a definir.
 - Segundo lugar: Certificado honorífico.
 - Tercer lugar: Certificado honorífico.
- Certificados:
 - Certificados de participación para todos los estudiantes.

7. Inscripción

- Proceso de Inscripción:
 - Inscripciones abiertas desde el 10 hasta el 23 de junio de 2024. El formulario estará disponible en la página web del evento.
 - Se solicitará información básica de los participantes (nombre, cédula de identidad, correo electrónico, número de celular, certificado de matrícula).
 - Para acreditar al equipo se validará la información llenada en el formulario.
 - Cada participante deberá presentar la cédula de identidad y una copia de su matrícula de la ESPOCH que acredite ser estudiante, antes de iniciar el concurso

Estos lineamientos detallados aseguran una organización clara y eficiente del concurso, fomentando la participación y la competencia sana entre los estudiantes.

CONCURSO DE APLICACIONES WEB

1. Introducción

- Presentación del evento, objetivos, reglas y normas del concurso. Introducción al tema o desafío específico para la aplicación web, introducción al tema o desafío específico para la aplicación que deben desarrollar los estudiantes.

2. Ideación y Planificación

- **Definición del proyecto:** Establecer el concepto, las características clave y los objetivos de la aplicación.
- **Asignación de roles:** Distribuir tareas entre los miembros del equipo (frontend, backend, diseño UI/UX, etc).

3. Desarrollo de la Aplicación

- **Prototipado rápido:** Crear un prototipo inicial para validar la idea.
- **Diseño de la interfaz:** Diseñar la UI/UX utilizando herramientas como Figma, Sketch o Adobe XD.
- **Desarrollo Frontend:** Implementar la interfaz de usuario con tecnologías web (HTML, CSS, JavaScript, frameworks como React, Angular, Vue.js).
- **Desarrollo Backend:** Configurar el backend de la aplicación (servidores, bases de datos, APIs) utilizando tecnologías como Node.js, Django, Ruby on Rails, etc.
- **Integración y pruebas:** Integrar todas las partes de la aplicación y realizar pruebas funcionales y de usabilidad.

4. Presentaciones y Evaluaciones

- **Demostración de la aplicación:** Cada equipo presenta su aplicación al jurado y a los demás participantes (15 minutos por equipo).
- **Evaluación:** El jurado evalúa las aplicaciones basándose en criterios establecidos.

Características del Concurso

Reglas Generales

- **Plataforma y Herramientas:** Especificar qué plataformas y herramientas se pueden utilizar (por ejemplo, frameworks frontend y backend, bases de datos, APIs).
- **Temática:** Proporcionar una temática específica o un conjunto de requisitos que las aplicaciones web deben cumplir.

- **Propiedad:** Los derechos de las aplicaciones creadas pertenecen a los desarrolladores, pero los organizadores pueden mostrar y promocionar las aplicaciones.

Criterios de Evaluación

- **Creatividad y Originalidad:** Innovación y creatividad en el concepto de la aplicación.
- **Funcionalidad:** La aplicación debe ser funcional y libre de errores críticos.
- **Usabilidad:** La experiencia de usuario y la facilidad de uso.
- **Diseño UI/UX:** Calidad y coherencia de la interfaz de usuario y la experiencia de usuario.
- **Presentación:** Claridad y efectividad de la demostración de la aplicación.
- **Innovación:** Se otorgará puntaje extra al equipo que presente algún aspecto adicional y funcional a los parámetros solicitados.

CONCURSO DE PROGRAMACIÓN

1. Introducción

- Presentación del evento, objetivos, reglas y normas del concurso. Introducción al tema o desafío específico para la aplicación web, introducción al tema o desafío específico para la aplicación que deben desarrollar los estudiantes y sus objetivos.

2. Fase de Preparación

- **Configuración del entorno:** Asegurarse de que todos los equipos tienen su entorno de desarrollo configurado y listo.
- **Revisión de problemas:** Breve revisión de los tipos de problemas que se presentarán (algoritmos, estructuras de datos, etc.).

3. Competencia de Programación

- **Resolución de problemas:** Los equipos trabajarán en resolver un conjunto de problemas de programación de dificultad variada.

- **Tipos de problemas:**

- Algoritmos (ordenación, búsqueda, grafos, etc.)
- Estructuras de datos (pilas, colas, árboles, etc.)
- Programación dinámica

- **Estrategias de resolución:** Fomentar la discusión y la colaboración dentro de los equipos para desarrollar soluciones eficientes.
- **Pruebas y depuración:** Los equipos deben probar y depurar sus soluciones para asegurarse de que funcionan correctamente.

4. Evaluación y Resultados

- **Evaluación:** Las soluciones se evalúan según los casos de prueba predefinidos.
- **Análisis de resultados:** El jurado revisa los resultados y determina los ganadores basándose en la cantidad de problemas resueltos y la eficiencia de las soluciones.
- **Presentación de resultados:** Anuncio de los ganadores y entrega de premios y certificados.

Características del Concurso

Reglas Generales

- **Lenguajes de programación:** Permitir el uso de varios lenguajes de programación Python, Java o C++, para que los participantes puedan usar el lenguaje con el que se sientan más cómodos.
- **Temática:** Los problemas deben abarcar una variedad de temas y niveles de dificultad para desafiar a los participantes.

Criterios de Evaluación

- **Eficiencia de las soluciones:** Evaluar la eficiencia algorítmica y el uso de recursos.
- **Calidad del código:** Legibilidad y calidad del código escrito.
- **Defensa de la solución:** Cada equipo deberá sustentar la solución entregada como parte de la evaluación final.

CONCURSO DE APLICACIONES MOVILES

1. Introducción

- Presentación del evento, objetivos, reglas y normas del concurso. Introducción al tema o desafío específico para la aplicación web, introducción al tema o desafío específico para la aplicación que deben desarrollar los estudiantes.

2. Ideación y Planificación

- **Definición del proyecto:** Establecer el concepto, las características clave y los objetivos de la aplicación.
- **Asignación de roles:** Distribuir tareas entre los miembros del equipo (programación, diseño UI/UX, backend, etc.).

3. Desarrollo de la Aplicación

- **Diseño de la interfaz:** Diseñar la UI/UX de la aplicación utilizando herramientas como Figma, Sketch o Adobe XD, entre otros.
- **Desarrollo Frontend:** Implementar la interfaz de usuario utilizando frameworks y lenguajes apropiados (React Native, Flutter, etc.).
- **Desarrollo Backend:** Configurar el backend de la aplicación (servidores, bases de datos, APIs) si es necesario.
- **Integración:** Integrar todas las partes de la aplicación y realizar pruebas funcionales.
- **Pruebas:** Realizar pruebas de usabilidad y funcionalidad para detectar y corregir errores.
- .

4. Presentaciones y Evaluaciones

- **Demostración de la aplicación:** Cada equipo presenta su aplicación al jurado y a los demás participantes (15 minutos por equipo).
- **Evaluación:** El jurado evalúa las aplicaciones basándose en criterios establecidos.

Características del Concurso

Reglas Generales

- **Plataforma y Herramientas:** Android Studio, Xcode, React Native, Flutter, bases de datos, APIs, Aplicaciones para presentar desde el móvil (Ej. Miracast u otros).

- **Temática:** Aplicación móvil Android/IOS, Generación del Instalador.
- **Propiedad:** Los derechos de las aplicaciones creadas pertenecen a los desarrolladores.

Criterios de Evaluación

- **Creatividad y Originalidad:** Innovación y creatividad en el concepto de la aplicación.
- **Funcionalidad:** La aplicación debe ser funcional y libre de errores críticos.
- **Usabilidad:** La experiencia de usuario y la facilidad de uso.
- **Diseño UI/UX:** Calidad y coherencia de la interfaz de usuario y la experiencia de usuario.
- **Presentación:** Claridad y efectividad de la demostración de la aplicación.
- **Innovación:** Se otorgará puntaje extra al equipo que presente algún aspecto adicional y funcional a los parámetros solicitados.

CONCURSO DE GAMIFICACIÓN

1. Introducción

- Presentación del evento, objetivos, reglas y normas del concurso. Introducción al tema o desafío específico para la aplicación web, introducción al tema o desafío específico para la aplicación que deben desarrollar los estudiantes.

2. Ideación y Planificación

- **Definición del proyecto:** Una aplicación gamificada que incorpore elementos multimedia e interactivos para abordar y resolver una temática específica del juego. El desafío o problema para resolver será sorteado entre dos sobres por el coordinador de la categoría de manera pública con todos los equipos participantes, garantizando la transparencia del encuentro.
- **Asignación de roles:** Distribuir tareas entre los miembros del equipo (programación, diseño UI/UX, backend, etc.).

3. Desarrollo de la Aplicación

- **Prototipado rápido:** Cada equipo creará una versión básica del juego para validar la idea de resolución al problema entregado.
- **Programación:** Codificación del juego utilizando el lenguaje y las herramientas elegidas por cada equipo y deberán ser reportadas previamente al comité organizador (por ejemplo, Unity, Unreal Engine, Godot). Podrán ser empleados recursos de inteligencia artificial.
- **Diseño de interfaces:** Crear e integrar elementos visuales y de interfaz de usuario para garantizar una experiencia atractiva y funcional.
- **Audio:** Desarrollar o incorporar efectos de sonido y música.
- **Pruebas:** Testeo rápido para detectar y corregir errores básicos.
- **Ajustes finales:** Optimizar la jugabilidad, perfeccionar el diseño de interfaces y ajustar el audio para una experiencia de usuario superior.
- **Preparación para la presentación:** Ensayar la demostración del juego y preparar una breve descripción detallada de las mecánicas, dinámicas, estética y objetivos del juego

Nota: Los recursos deberán ser preparados por los diferentes equipos previamente a la fase de desarrollo, quienes solicitarán a los organizadores las facilidades técnicas requeridas.

4. Presentaciones y Evaluaciones

- **Demostración de la aplicación:** Cada equipo presenta su aplicación al jurado y a los demás participantes (15 minutos por equipo).

- **Evaluación:** El jurado evalúa las aplicaciones basándose en criterios establecidos.

Criterios de Evaluación

Criterio	Indicador	Ponderación
Creatividad y Originalidad	<p>Originalidad del Concepto: El juego presenta una idea única o un enfoque novedoso.</p> <p>Creatividad en la Ejecución: Cómo se han implementado las ideas creativas en el juego</p>	20
Jugabilidad y Dinámicas	<p>Mecánicas del Juego: Las reglas y sistemas del juego son claros y bien diseñados</p> <p>Fluidez de la Jugabilidad: El juego es divertido y mantiene el interés del jugador</p> <p>Equilibrio del Juego: El nivel de dificultad está bien ajustado y es justo</p>	20
Interactividad y Experiencia del Usuario	<p>Involucramiento del Jugador: El juego es interactivo y logra mantener al jugador comprometido</p> <p>Respuesta del Juego a las Acciones del Jugador: El juego responde adecuadamente a las entradas del jugador</p>	15

Elementos multimedia	<p>Calidad del Audio: Los efectos de sonido y la música están bien implementados y mejoran la experiencia del juego.</p> <p>Integración de Multimedia: Los elementos multimedia están bien integrados y complementan la jugabilidad.</p>	15
Funcionalidad	El juego debe ser funcional y libre de errores críticos.	20
Presentación	<p>Claridad en la Explicación: La presentación del equipo es clara y bien estructurada</p> <p>Demostración del Juego: La demostración del juego muestra adecuadamente sus características y puntos fuertes</p> <p>Capacidad para Responder Preguntas: El equipo puede responder de manera competente y confiada a las preguntas del jurado</p>	10
TOTAL		100%