

CONCEPTOS Y PARADIGMAS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

TRABAJO INTEGRADOR 2024

Considerando los lenguajes asignados a su grupo, resuelva cada uno de los puntos del enunciado.

1era Parte (Fecha Final de entrega: viernes 19/04/2024). EXTENSIÓN MÁXIMA 6 PÁGINAS incluyendo la portada.

- A. Escriba 2 fragmentos de código de mínimo 5 y máximo 10 líneas de extensión que permitan ejemplificar al menos dos criterios de evaluación en los lenguajes asignados. Puede citar un ejemplo para cada criterio elegido y compararlo entre los lenguajes, colocando una breve descripción textual para cada uno.
- B. Cite 2 ejemplos de código (mínimo 5, máximo 15 líneas) para cada lenguaje asignado que permitan analizar **A NIVEL SINTÁCTICO** 2 estructuras de control de manera comparada entre los lenguajes. Coloque una breve descripción a cada ejemplo.
- C. Cite un ejemplo de código (5 líneas mínimo, 10 líneas máximo) para cada lenguaje asignado donde pueda distinguirse con claridad chequeos de semántica estática y dinámica a la hora de ejecutar/interpretar código. Debe poder entenderse con claridad, más allá de la naturaleza del lenguaje, distintos tipos de errores que se controlan y el momento en que dichos chequeos se realizan hasta poder ejecutar propiamente el programa.
- D. Defina un ejemplo de código (5 líneas mínimo, 15 líneas máximo) en cada lenguaje seleccionado donde se visualicen los distintos tipos de variables que soporta el lenguaje en cuanto al tiempo de vida, y realice una tabla donde se sitúen todos los identificadores junto con los valores de sus atributos tal como se vió en la práctica correspondiente.

2da Parte (Fecha Final de entrega: miércoles 21/06/2024). EXTENSIÓN MÁXIMA 6 PÁGINAS

- A. Cite un ejemplo de código para cada lenguaje seleccionado donde se aprecien los distintos tipos de parámetros soportados y su uso. Cada fragmento puede tener una breve explicación textual. En la misma debe quedar claro el modo de ligadura que utiliza el lenguaje (posicional, por nombre, etc), si requieren o no ser tipados, o cualquier otra característica que considere relevante.
- B. Ejemplifique la fortaleza del sistema de tipos de ambos lenguajes con al menos dos ejemplos de código (5 líneas mínimo, 10 líneas máximo) que sustenten la definición otorgada.

- C. Cite el paradigma de manejo de excepciones correspondiente a cada lenguaje asignado, y coloque un ejemplo para cada uno que describa claramente el circuito posible al alcanzar una excepción y que considere todas las variantes de manejo.
- D. Conclusión sobre el trabajo: Realice una conclusión de 20 líneas como máximo, mencionando los aportes que le generó la realización del trabajo en comparación con sus conocimientos previos de los lenguajes asignados.

IMPORTANTE:

La entrega de cada parte del trabajo es obligatoria se debe realizar **únicamente** en un archivo pdf, el cual debe contener las siguientes partes:

1- Una carátula (una carilla) con el nombre y legajo de cada uno de los integrantes del grupo que hayan participado del trabajo, el número de grupo asignado por la cátedra y los lenguajes asignados; así como la bibliografía consultada. No se puede referenciar wikipedia. Las referencias deben ser de páginas oficiales del lenguaje, de libros, de manuales del lenguaje, de documentación de cátedras de enseñanza del lenguaje, de papers/artículos, entre otros.

2- El enunciado y desarrollo de la tarea pedida (código fuente incluido).

3- El archivo entregado debe tener el siguiente nombre ParteNgrupoXX.pdf (respetar este formato de nombre) donde N es el número de Parte y XX representa el nro. de grupo asignado por la cátedra. **Sólo debe ser subido a la plataforma por un integrante del grupo que hayan participado del trabajo y debe respetar la extensión de páginas máxima indicada en el trabajo con fuente Arial 11 para el contenido de cada una de ambas entregas (SIN EXCEPCION, incluida la carátula).**

Pautas del Trabajo Integrador:

- Los grupos estarán conformados por 4 personas **sin excepción**.
- **En caso de que un alumno quede como único integrante de grupo debe comunicarlo a los JTP para ser reasignado a otro grupo.**
- Se debe entregar en forma obligatoria las dos entregas del Trabajo Integrador.
- La segunda entrega deberá contener las correcciones de la primera (en caso de haberla desaprobado) en el mismo documento entregado.
- Cada grupo tendrá asignado un lenguaje Principal y uno secundario y un ayudante y día de la práctica. El ayudante sólo asistirá y responderá consultas sin ser obligatorio remitirse a la práctica y ayudante asignado para disipar dudas. Sin embargo se recomienda contactar con el ayudante para tener una mejor respuesta.
- En el transcurso de la cursada se llamará a coloquio a cada grupo en el día asignado para realizar preguntas sobre el trabajo integrador. Esta nota (entre otras) servirá para determinar la nota final del alumno.