

**Alumno : Juárez Bouchan José Leonardo.**

**Materia: Programación Orientada a Objetos.**

**Profesor : De La O Torres Saúl.**

**Unidad Temática I: Fundamentos**

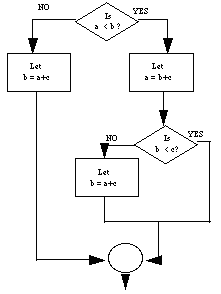
**Investigación**

**1; Historia de la programación orientada a objetos.**

Nacimiento

La Programación Orientada a Objetos es un paradigma de programación que explota en los 80 pero nace a partir de ideas a finales de los 60 y 70.

Tradicionalmente, la programación fue hecha en una manera secuencial o lineal, es decir una serie de pasos consecutivos con estructuras consecutivas y bifurcaciones.



Los lenguajes basados en esta forma de programación ofrecían ventajas al principio, pero el problema ocurre cuando los sistemas se vuelven complejos. Estos programas escritos al estilo “espaguetti” no ofrecen flexibilidad y el mantener una gran cantidad de líneas de código en sólo bloque se vuelve una tarea complicada.

Frente a esta dificultad aparecieron los lenguajes basados en la programación estructurada. La idea principal de esta forma de programación es separar las partes complejas del programa en módulos o segmentos que sean ejecutados conforme se requieran. De esta manera tenemos un diseño modular, compuesto por módulos independientes que puedan comunicarse entre sí. Poco a poco este estilo de programación fue reemplazando al estilo “espaguetti” impuesto por la programación lineal.

Entonces, vemos que la evolución que se fue dando en la programación se orientaba siempre a ir descomponiendo más el programa. Este tipo de descomposición conduce directamente a la programación orientada a objetos.

Pues la creciente tendencia de crear programas cada vez más grandes y complejos llevó a los desarrolladores a crear una nueva forma de programar que les permita crear sistemas de niveles empresariales y con reglas de negocios muy complejas. Para estas necesidades ya no bastaba la programación estructurada ni mucho menos la programación lineal. Es así como aparece la programación orientada a objetos (POO). La POO viene de la evolución de la programación estructurada; básicamente la POO simplifica la programación con la nueva filosofía y nuevos conceptos que tiene. La POO se basa en la dividir el programa en pequeñas unidades lógicas de código. A estas pequeñas unidades lógicas de código se les llama objetos. Los objetos son unidades independientes que se comunican entre ellos mediante mensajes. Veamos con mayor detenimiento este tema.

**2; Tabla comparativa de Lenguajes Orientados a Objetos.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lenguaje | Año | Creador | Características | Ventajas | Desventajas |
| JAVA | 1995 | James Gosling  Sun Microsystems(Oracle  Corporation) | El lenguaje en sí mismo toma mucha de susintaxis deC,CobolyVisual Basic,pero tiene un modelo de objetos más simple y eliminaherramientas de bajo nivel, que suelen inducir a muchos errores, como la manipulacióndirecta depunteroso memoria. | * Se suministran bibliotecas adicionalespara acceder a las características decada dispositivo (como los gráficos,ejecución mediante hebras o threads,la interfaz de red) de forma unificada.      * Recolector de basura. Permite unafácil creación y eliminación de objetosy mayor seguridad. | • Los programas hechos en java no tienden a ser muy rápidos.  • Algunas herramientas tienen un costo adicional. |
| SmallTalk | 1980 | Alan  Kay, Dan Ingalls, Ted  Kaehler, Adele  Goldberg | La intención de su creación  fue el extender al exitoso  lenguaje de  programación C con  mecanismos que permitan  la manipulación de objetos.  En ese sentido, desde el  punto de vista de  los lenguajes orientados a  objetos, el C++ es un  lenguaje híbrido. |  |  |
| C++ | 1983 | Bjarne Stroustrup | La intención de su creación  fue el extender al exitoso  lenguaje de  programación C con  mecanismos que permitan  la manipulación de objetos.  En ese sentido, desde el  punto de vista de  los lenguajes orientados a  objetos, el C++ es un  lenguaje híbrido. | * Lenguaje de programación orientado a objetos. * Lenguaje muy didáctico, con este lenguaje puedes aprender muchos otros lenguajes con gran facilidad, como C#, Java, Visual Basic, Javascript, PHP, entre otros. * Es muy potente en lo que se refiere a creación de sistemas complejos, un lenguaje muy robusto. * Actualmente, puede compilar y ejecutar código de C, ya viene con librerías para realizar esta labor. | * Es mucho más difícil de usar q otros lenguajes de programación. * Es difícil programar bases de datos * Los punteros (es muy complicado su sistema). |
| RUBY | 1995 | Yukihiro Matsumoto | Es un lenguaje deprogramacióninterpretado,  reflexivoyorientado a objetos.Combina una sintaxis inspirada enPythonyPerlcon características de programaciónorientada a objetos similares aSmalltalk. | * Soportaherenciaconenlace dinámico,mixinsymétodos singleton * Permite programación procedural * Tienetipadodinámico, ysoportapolimorfismode tipos * Bajo las licenciaslibresy decódigo abiertoGPLy Licencia pública Ruby | * No soporta herencia múltiple. |
| PERL | 1987 | Larry Wall | Está basado en un estilo de bloques comolos del C o AWK, y fue ampliamenteadoptado por su destreza en el procesadode texto y no tener ninguna de laslimitaciones de los otros lenguajesdescript. | * Es software libre y está licenciado bajo la Licencia Artística y la GNU General Public License. * Existen distribuciones disponibles para la mayoría de sistemas operativos. | * No es un lenguaje ordenado * A veces los errores puedenser difíciles de encontrar |

**3; Costos de cursos de Programación Orientada a Objetos.**

Nacionales

Grupo Codesi - $ 2,500 pesos

Universidad Java - $ 7,315 pesos

Emagister - $ 6, 403 pesos

CCompuEducacion - $ 10,500

SiteNet - $3,300

Extranjeros

WebTaller – $ 11,485 pesos

Adams - $ 3,953 pesos

CJava - $ 1,393

InterSoftware - $27,685 pesos

Emagister - $ 9,579 pesos

**4; Expectativa del curso de Programació Orientada a Objetos.**

Yo espero de este curso mejorar mis habilidades de programador , ya que me recomendaron a este profesor ya que algunos compañeros me comentaron que este profesor soluciona las dudas claramente y te enseña muchas cosas así como habilidades y buenas maneras de codificar, espero sinceramente aprender mucho de JAVA y entender completamente el lenguaje, ya que siempre existen algunos pasos que los profesores omiten o no explican, espero que este no sea el caso y que el profesor solucione las dudas al 100% con lujo de detalle.

Yo por mi parte daré todo de mi para que este sea el curso de programación más provechoso que haya tenido.

**5; Conclusiónes**

Considero que aprender a programar orientado a objetos no va a ser una tarea fácil, lo que vi gracias a esta investigación es que se cuentan con muchas ventajas al desarrollar programas en este paradigma de programación, estoy ansioso por saber más sobre el lenguaje JAVA , quiero aprender a explotarlo pero no sin antes tener las herramientas básicas que se necesitan para aventurarme a ser un buen programador con la ayuda del profesor.

Considero que los precios de los cursos de JAVA en el extranjero y nacionales son demasiados caros, así que como lo mencione anteriormente daré todo de mi para sacarle jugo a cada gota de conocimiento que el profesor transmita en clase y claro estoy dispuesto a ser autodidacta.

**Bibliografía.**

<http://www.dccia.ua.es/dccia/inf/asignaturas/LPP/apuntes/semana-13/programacion-orientada-a-objetos.html>

<http://www.ciberaula.com/articulo/tecnologia_orientada_objetos/>

<http://es.scribd.com/doc/106463219/Tabla-Comparativa-de-Los-LPOO>

<http://maguileja.blogspot.mx/2010/04/6-ventajas-y-desventajas-de-java.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Ruby>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Perl>

<http://www.webtaller.com/info/curso-java.php>

<http://www.grupocodesi.com/cursos/curso-de-java-basico.html>

<http://www.adams.es/cursos/informatica-profesional/java/9874#.U_T9dWOgzdY>

<http://www.universidadjava.com/inscripcion/>

<http://www.intersoftware.com.mx/mcsd-windows-store-apps-using-c-temario?creative=50170257605&keyword=curso%20c%23&matchtype=b&gclid=Cj0KEQjwjtGfBRCN4-LU9ODG1-wBEiQAy_Xp76-MA8DNSFPxAwjUG3-EkmkmEK5kT9iM9mDimc2qYHwaArOM8P8HAQ>

<http://www.emagister.com.mx/curso_programacion_c++-cursos-780545.htm>

<http://www.emagister.com.mx/cursos_lenguaje_c_c++_distrito_federal-categprov-552-68.htm>