



GUÍA DO CURSO

Uso de Java na Programación Orientada a Obxectos



Índice

Descrición do curso.....	3
Persoas titoras.....	3
Obxectivos.....	3
Competencias profesionais do profesorado.....	3
Contidos.....	3
Metodoloxía.....	3
Seguimento e desenvolvemento do curso.....	4
Comunicación coa titora.....	5
Avaliación.....	5
Aplicación práctica nas aulas.....	6
Requirimentos para seguir o curso.....	6



Descrición do curso

O presente curso está orientado a aquelas persoas que queren iniciarse na programación baixo o paradigma da orientación a obxectos empregando a linguaxe Java.

Persoas titoras



Vanesa Resúa Eiras



Obxectivos

Deseñar e implementar aplicacións empregando as técnicas de orientación a obxectos. Coñecer e empregar os elementos básicos da linguaxe Java para o desenvolvemento de aplicacións.

Competencias profesionais do profesorado.

- Ser quen de desenvolver aplicacións empregando o paradigma da programación orientada a obxectos coa linguaxe Java.
- Manexar o contorno de desenvolvemento Eclipse para a creación de software na linguaxe Java.

Contidos

Os contidos do curso están divididos en 10 módulos:

- Módulo 1: Introducción a Java e o contorno de desenvolvemento Eclipse
- Módulo 2: Clases
- Módulo 3: Atributos
- Módulo 4: Métodos
- Módulo 5: Control de fluxo
- Módulo 6: Facilidades de Eclipse para a programación en Java
- Módulo 7: Estructuras de almacenamento dinámicas
- Módulo 8: Xerarquías de clases
- Módulo 9: Outros elementos da orientación a obxectos
- Módulo 10: Librarías de clases de Java

Metodoloxía

Dentro de cada módulo do curso, presentárase o material que os participantes terán que ler e comprender para poder abordar as actividades do mesmo..



Para a superación do módulo, o alumnado deberá realizar unha tarefa na que se porá en práctica os procedementos explicados no material. Haberá un foro para comentar calquera cuestión ou dúbida tanto sobre os contidos do material como da tarefa mesma. Estes foros son as canles máis axeitadas para presentar calquera tipo de cuestión, xa que desta forma outros/as participantes poden axudar a resolver os problemas fomentando así un traballo colaborativo, ou axudarse das respostas indicadas en caso de atopárense na mesma situación.

Seguimento e desenvolvemento do curso.

Para a superación do curso, será necesario ter entregadas todas as tarefas obrigatorias, e superadas a proporción delas que se indica na táboa recollida no apartado de avaliación. No enunciado de cada tarefa explicarase detidamente o que se debe entregar para a superación da mesma.

Na seguinte táboa recóllense as tarefas e o intervalo de datas asignado a cada módulo do curso. Porén, cómpre destacar que as datas propostas para cada módulo son orientativas e permitírase a entrega das tarefas fóra do prazo establecido, aínda que se recomenda respectar as mesmas para o mellor desenvolvemento do curso e para ser quen de rematalo no prazo establecido.


CADRO DE TEMPORALIZACIÓN DO CURSO		
Modulo 1 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
1	Codificación dun programa básico en Java utilizando Eclipse	5/10/2015 – 11/10/2015
Modulo 2 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
2	Implementación dun pequeno programa con clases	12/10/2015 – 18/10/2015
Modulo 3 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
3	Manexo dos atributos en Java	19/10/2015 – 25/10/2015
Modulo 4 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
4	Implementación de métodos en Java	26/10/2015 – 1/11/2015
Modulo 5 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
5	Manexo das estruturas de control de fluxo en Java	2/11/2015 – 8/11/2015
Modulo 6 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
6	Implementación do proxecto Tetris: Fase 1	9/11/2015 – 15/11/2015
Modulo 7 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
7	Implementación do proxecto Tetris: Fase 2	16/11/2015 – 22/11/2015



Modulo 8 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
8	Implementación dun pequeno programa con xerarquías de clases	23/11/2015 – 29/11/2015
Modulo 9 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
9	Implementación do proxecto Tetris: Fase 3	30/11/2015 – 6/12/2015
Modulo 10 (5 horas)		
Nº	Actividade	Datas
10	Implementación do proxecto Tetris: Fase 4	7/12/2015 – 13/12/2015

Comunicación coa titora

Cada vez que comeza un curso de formación a través de PLATEGA, unha das primeiras cousas que debes de facer é presentarte á comunidade de aprendizaxe. Para iso atoparás en todos os cursos no primeiro módulo un Foro de presentación de participantes.

 [Foro de presentación de participantes](#)

Esta primeira mensaxe servirá de presentación tanto co resto da comunidade de aprendizaxe, coma cos titores e titoras do curso.

Existen varias opcións de comunicación co seu titor:

- A través dos foros existentes en cada curso, por exemplo, o foro do módulo ou foro de avisos e anuncios. A comunicación que se realiza nos foros é pública, é dicir, calquera participante no curso poderá ler as súas intervencións no foro ou *posts*.
- A través do sistema de mensaxería interna da plataforma tamén coñecido como Chat. As mensaxes enviadas por este medio son privados entre vostede e o seu comunicante, xa sexa o titor ou calquera outro participante.

Avaliación

A titora do curso avaliará a tarefa entregada e indicará se é o caso as correccións necesarias para dar a tarefa por superada. Nestes casos, haberá que entregar de novo a tarefa coas correccións indicadas pola titora.

No apartado de “Cualificacións” cada participante poderá acceder as distintas cualificacións e correccións das tarefas avaliadas.

Seguindo o establecido na na Orde de 14 de maio de 2013 de convocatoria, recoñecemento, certificación e rexistro das actividades de formación permanente do profesorado en Galicia (DOG Núm 96 do 22 de maio de 2013) será indispensable, para obter a certificación, a avaliación positiva do 80 % das tarefas propostas.

AVALIACIÓN DAS TAREFAS



Nome tarefa	% do valor	Especificación da escala utilizada
Tarefa 1: Codificación dun programa básico en Java utilizando Eclipse	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 2: Implementación dun pequeno programa con clases	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 3: Manexo dos atributos en Java	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 4: Implementación de métodos en Java	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 5: Manexo das estruturas de control de fluxo en Java	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 6: Implementación do proxecto Tetris: Fase 1	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 7: Implementación do proxecto Tetris: Fase 2	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 8: Implementación dun pequeno programa con xerarquías de clases	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 9: Implementación do proxecto Tetris: Fase 3	10%	Escala Apto/Non apto
Tarefa 10: Implementación do proxecto Tetris: Fase 4	10%	Escala Apto/Non apto

Aplicación práctica nas aulas

Os contidos do curso teñen aplicación directa en diversos módulos formativos da familia profesional de Informática e Comunicacions. Co obxectivo de facilitar a reutilización do material na aula, este está elaborado en formato aberto nunha plataforma MediaWiki e publicado baixo a licenza Creative Commons 3.0 coas seguintes condicións:

- Liberdade de copiar, distribuír e comunicar publicamente a obra, sempre mencionando aos autores.
- Para uso non comercial.
- Obriga de compartir as modificacións baixo a mesma licenza.

Requirimentos para seguir o curso

Software:

- Sistema operativo Windows ou Linux, a elección da/o participante.
- Kit de Desenvolvemento de Java (JDK): JDK versión 8 distribuído baixo a licenza Oracle Binary License para Windows. OpenJDK versión 7 distribuído baixo a licenza GNU GPL versión 2.
- Eclipse : versión 3.8 ou superior baixo a licenza Eclipse Public License.

Hardware:

- Equipo informático coas prestacións suficientes para a execución do software mencionado.
- Conexión a Internet para a descarga do material e do software necesario.