## 36019475. CSIFC03. MP0485. Programación



Páxina principal ► Os meus cursos ► Formación Profesional a Distancia ► Curso 2016-2017 ► 36019475 IES de Rodeira ► CSIFC03 Desenvolvemento de aplicacións web ► 125\_36019475\_ZSIFC03\_MP0485\_A ► Unidade didáctica 6 ► 1.- Introducción a Entrada/Saída en Java

**NAVEGACIÓN** Páxina principal A miña área persoal Páxinas do sitio O meu perfil Curso actual 125\_36019475\_ZSIFC03\_MP0485\_A **Participantes** Distincións Xeral Unidade didáctica 1 Unidade didáctica 2 Unidade didáctica 3 Unidade didáctica 4 Unidade didáctica 5 Unidade didáctica 6 Orientaciones para el alumnado. PROG06. Solución a la tarea para PROG06. PROG06 Guiada.- Almacenando datos. 這 Actividades presenciales de la UD6 en la tutoría c... Tarefa 6 - Soluciona da Titoria Presencial 뻲 Foro para PROG06. Mapa conceptual para PROG06. PROG06 Completa.- Almacenando datos. Recursos complementarios UD06. 🗎 1.- Introducción a Entrada/Saída en Java 🖶 Tarefa a Entregar 1 🚞 Solución Tarefa 1 2.- Fluxos Binarios e Fluxos de Caracteres 🗎 3.- Acceso a Ficheiros 📘 Tarefa a Entregar 2 Solución 4.- Traballando con Streams Binarios 🗎 5 - Traballando con Fluxos de Caracteres 💄 Tarefa a Entregar 3 Solución 📄 6 - Traballando con Ficheiros de Acceso Aleatorio ... Introducción á comunicación con Sockets Leeweb.java Chat Tarea para PROG06. Solución Alternativa

ADMINISTRACIÓN

Administración do curso

Configuración do meu perfil

## 1.- Introducción a Entrada/Saída en Java

Con *entrada/saída* nos referimos ao xeito de *enviar información* dende unha aplicación hacia o exterior (saída), ou de *aceptar información* dende o exterior hacia a aplicación (entrada). Esta información pode orixinarse en diversas fontes, por exemplo:

- Teclado
- Ficheiros en Disco

Os meus cursos

- Conexións de Rede
- · Unha tarxeta de captura de vídeo
- Unha Webcam
- Unha tarxeta capturadora de sonido
- etc. etc.

Tamén é posible enviar información hacia diversos destinos como:

- Unha tarxeta de vídeo (á pantalla)
- Un ficheiro en disco
- Unha conexión de rede
- · Unha tarxeta de sonido
- etc. etc.

En Java, esto está asociado ao concepto de *fluxo* (Stream). Un *Stream* é un fluxo de datos dende a aplicación hacia o exterior (*OutputStream*) ou do exterior hacia a aplicación (*InputStream*). O manexo dos Streams se realiza mediante clases do paquete *java.io*, que heredan das clases *InputStream* ou *OutputStream*.

A máquina virtual Java crea no arranque dous obxectos *Stream* en atributos estáticos da clase **System**, que estarán dispoñibles durante a execución da aplicación :

- System.in Obxecto InputStream, asociado ao teclado
- System.out Obxecto PrintStream, asociado á tarxeta de vídeo (pantalla)
- System.err Obxecto PrintStream, asociado á saida de erros estándar, normalmente a pantalla.

Evidentemente, en calqueira aplicación se poden crear novos obxectos *InputStream* e *OutputStream* asociados ao fluxo de datos que se queira.

As clases *InputStream* e *OutputStream* ofrecen unha funcionalidade moi básica, polo que normalmente non se empregan directamente, se non que se utilizan a través de outras clases que nos proporcionan a funcionalidade que precisamos segundo o uso que se lle queira dar ao Stream. Un exemplo é a clase *PrintStream* que nos proporciona

Si observamos a documentación de PrintStream, veremos que hereda de OutputStream, ademáis de ver na lista de constructores un constructor que permite crear obxectos PrintStream a partir de calqueira OutputStream que se lle suministre. Por exemplo, a máquina virtual Java, crea un obxecto PrintStream a partir dun OutputStream asociado á tarxeta de vídeo (pantalla), de xeito que a saída mediante o método println irá a pantalla.

Sería perfectamente posible crear obxectos PrintStream asociados a outros tipos de fluxos de saída (como unha conexión de rede, ou un ficheiro en disco), e enviar información mediante os seus métodos, como println.

Outro exemplo xa coñecido é a clase Scanner.

A clase Scanner nos proporciona métodos para ler liñas, Integer, String, Float... etc dun fluxo de entrada. Si observades a súa API no enlace anterior, veredes que é posible construir un obxecto Scanner pasándolle como parámetro un fluxo de entrada. Si o fluxo de entrada está asociado ao teclado (como System.in), o fluxo que se leerá será o que ven do teclado do sistema.

Última modificación: Luns, 19 de Decembro do 2016, 11:46

Inicio **Preguntas Frecuentes** Accesibilidade Aviso Privacidade Contacto