

Programmazione Procedurale

Aspetti Organizzativi

versione 3.3

Questo lavoro è concesso in uso secondo i termini di una licenza Creative Commons
(vedi ultima pagina)

SOME RIGHTS RESERVED
creative commons

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Sommario

Sommario

- Informazioni sul corso
- Obiettivi del corso
- Consigli utili

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Le variabili d'ambiente

Informazioni sul corso

- Informatica di base ed elementi di AI
⇒ 6 CFU
- Organizzazione temporale
⇒ 1° periodo did. : 1 Ottobre – 22 Dicembre
⇒ 2° periodo did. : 7 Gennaio – 21 Gennaio
- Modalità di esame
⇒ Prova scritta con test a risposta multipla

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Le variabili d'ambiente

Informazioni sul corso

- Lezioni
⇒ Mercoledì 15.00 – 17.00
⇒ Venerdì 15.00 – 17.00
⇒ Lunedì 15.00 – 17.00 (in alternativa)
- Ricevimento
⇒ Mercoledì 17.00 – 18.00
⇒ Venerdì 17.00 – 18.00

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Le variabili d'ambiente

Informazioni sul corso

- Contatti
 - ⇒ michele.santomauro@gmail.com
 - ⇒ michele.santomauro@unibas.it
- Gruppo Telegram
 - ⇒ informaticaUnibas2526

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Le variabili d'ambiente

Consigli utili

- Seguire le lezioni !
- Studiare le slide ed il codice a corredo
- Sperimentare in autonomia nuove soluzioni
- Studiare in gruppo

Termini della Licenza

- This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.
- Questo lavoro viene concesso in uso secondo i termini della licenza “Attribution-ShareAlike” di Creative Commons. Per ottenere una copia della licenza, è possibile visitare <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/> oppure inviare una lettera all’indirizzo Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Le variabili d’ambiente

Le variabili d’ambiente

- La variabile di ambiente è un particolare tipo di variabile presente nel sistema operativo che contiene informazioni usate da una o più applicazioni
- Permettono ad ogni utente del sistema di configurare il proprio ambiente di lavoro

Le variabili d'ambiente

- Hanno un ruolo significativo nella configurazione dei programmi:
 - ⇒ per specificare le impostazioni di localizzazione
 - ⇒ per indicare ad un programma le directory ove reperire le proprie risorse
- Per impostare o modificare una variabile di ambiente (Windows):
 - ⇒ Pannello di Controllo > Sistema e sicurezza > Sistema > Impostazioni di sistema avanzate

Le variabili d'ambiente (Windows)

- In Windows vi sono due tipi di variabili di ambiente:
 - ⇒ variabile di ambiente di sistema
 - ⇒ possono essere impostate o modificate solo da utenti con privilegi di amministratore
 - ⇒ variabile di ambiente di utente
 - ⇒ possono essere impostate e modificate da tutti gli utenti
- Attenzione al ; per estendere una variabile già definita

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Il Prompt dei Comandi

- MS-DOS è l'acronimo di “Microsoft-Disk Operating System”
- Il primo di una lunga serie di sistemi operativi della Microsoft
- È un sistema operativo commercializzato dal giugno 1982 al 2001

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Il Prompt dei Comandi

- L'MS-DOS era un sistema operativo monoutente e monotask
- La digitazione dei comandi consente di eseguire attività senza utilizzare l'interfaccia grafica di Windows
- Viene generalmente utilizzato solo dagli utenti più esperti

Il Prompt dei Comandi

- Il termine prompt dei comandi è riferito alla parentesi angolare chiusa ‘>’ che indica che l’interfaccia della riga di comando è pronta per accettare comandi
- Tutto ciò che è scritto prima del segno ‘>’ indica la directory corrente di lavoro
- Per esempio C:\Documenti>

Il Prompt dei Comandi

- Per accedere alla linea di comando del DOS o meglio alla finestra di Windows che contiene il prompt, occorre:
 - ⇒ cliccare su “Start -> Esegui” e digitare cmd
 - ⇒ oppure cliccare su “Start > Programmi > Accessori > Prompt dei comandi”
 - ⇒ Comando help per visualizzare un elenco di comandi comuni

>> help “comando”

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Il Prompt dei Comandi

- Ogni comando DOS si avvale di opzioni (switch)
- Le opzioni sono una serie di codici che, aggiunti alla fine di ciascun comando, permettono di estenderne le funzioni
- Per esempio:
 - ⇒ del /P per chiedere conferma prima di eliminare ogni file

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Il Prompt dei Comandi

- Per conoscere l'elenco delle opzioni, è stata predisposta un'opzione generica che può essere utilizzata per tutti i comandi:
 - ⇒ occorre digitare nel prompt il nome del comando seguito da /?
- Per esempio:
 - ⇒ del /?

>> rmdir /?

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Il Prompt dei Comandi

- Quando i comandi utilizzati intervengono su file o cartelle è necessario digitare per esteso il percorso di destinazione dopo il comando
- Per esempio
 - ⇒ Copy “C:\Documents and Settings\CorsoPP\2011-2012\orarioLezioni.pdf” “C:\Documents and Settings\CorsoPP\2012-2013”
- Suggerimento
 - ⇒ trascinare con il mouse il file o la cartella in questione all'interno della finestra del prompt dei comandi
 - >> use copy

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Alcuni comandi

- ***cd <nome cartella>***
 - ⇒ Il comando *cd* permette di cambiare cartella
- ***ATTENZIONE: cd ..***
 - ⇒ Permette di ritornare alla cartella padre
- ***chdir <nome cartella>***
 - ⇒ Il comando *chdir* cambia la directory corrente e ne visualizza il nome

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Alcuni comandi

- *mkdir <nuova cartella>*
⇒ Crea una nuova directory
- *rd <nome cartella>*
⇒ Elimina una o più directory
- *dir*
⇒ Visualizza l'elenco dei file e delle sotto directory di una directory

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

Alcuni comandi

- *copy*
⇒ Permette la copia di file o gruppi di file
- *del <nome file>*
⇒ Elimina uno o più file
- *move*
⇒ Sposta file o cartelle su un nuovo percorso
- *ren*
⇒ Consente di rinominare file o cartelle

Alcuni comandi

- *chdisk* – verifica il disco e visualizza una relazione sul suo stato
- *ipconfig* – permette di conoscere IP, SUBNET MASK e GATEWAY
- *type* – visualizza il contenuto di un file di testo
- *cls* – cancella il contenuto della schermata del prompt

>> type
>> cls

I caratteri speciali

- Permettono di riferirsi a più file contemporaneamente
- Costituiscono uno strumento per specificare parzialmente un nome di file in modo tale che più file corrispondano alle specifiche enunciate
- Esistono due diversi caratteri speciali:
⇒ '*' e '?

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

I caratteri speciali

- “*” sostituisce intere parole o gruppi di caratteri
⇒ Ad es. *.BAT; LET*.DOC; PIPPO.*; *.*
- Il carattere ‘?’ sostituisce un singolo carattere nella posizione in cui viene inserito
⇒ ???.* visualizza tutti i file con un nome di 3 caratteri e qualunque estensione
⇒ pri?o?.* visualizza i file primoC.c, primof.for etc. all'interno della cartella appoggio

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

I Comandi da Tastiera

- Terminare una esecuzione:
⇒ Se si vuole bloccare l'esecuzione di un comando, è necessario premere i tasti “CTRL” + “C” contemporaneamente
⇒ Il comando non può riprendere l'esecuzione
- tasto F3: scrive sul prompt l'ultimo comando eseguito, senza però eseguirlo

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

I Comandi da Tastiera

- tasto F7: visualizza la cronologia dei comandi scritti precedentemente nel prompt
 - ⇒ I comandi si possono riutilizzare senza doverli scrivere
- tasto F8: scorre i comandi eseguiti a ritroso, partendo dal più recente
 - ⇒ Se prima di premere F8 si digitano alcuni caratteri vengono mostrati solo i comandi che iniziano con essi

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Il Prompt dei Comandi

I Comandi da Tastiera

- tasto tabulazione: completamento automatico del comando
- tasto freccia alto/basso: permette di scorrere indietro/avanti nella cronologia dei comandi eseguiti

>> tab

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> I File Batch

I File Batch

- Un file di testo contenente una sequenza di comandi interpretabili dal prompt dei comandi si chiama file batch
- Il prompt dei comandi esegue ad uno ad uno i comandi elencati nel file
- Nei sistemi Unix, i file batch si chiamano shell script
- I comandi batch di MS-DOS devono avere estensione .bat

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> I File Batch

I File Batch

- Per creare un file batch:
 - ⇒ avviare un editor di testo (ad esempio Blocco Note)
 - ⇒ inserire i comandi nell'ordine in cui vogliamo siano eseguiti
 - ⇒ salvare il file con nome con estensione .bat
 - ⇒ lanciare lo script dal prompt dei comandi

```

>> dir
cd ..
@echo off
echo "Ciao Mondo"
cd appoggio
dir > result.txt
>> esempio.bat
  
```

Shell Linux

- Comandi principali:
 - ⇒ *man*: manuale comandi
 - ⇒ *ls*: per elencare il contenuto di una directory
 - ⇒ *cd*: per spostarsi all'interno delle directory del filesystem
 - ⇒ *mkdir*: per creare directory all'interno del filesystem
 - ⇒ *cp*: per copiare file o directory
 - ⇒ *rm* e *rmdir*: per cancellare file o directory dal file system

Riassumendo

- Concetti di base
 - ⇒ Variabili di ambiente
- Aspetti Sistemistici
 - ⇒ Il Prompt dei Comandi
 - ⇒ I file batch
 - ⇒ Shell Linux

Concetti Introduttivi: Aspetti Sistemistici>> Ringraziamenti

Ringraziamenti

- Il materiale di questa lezione è stato sviluppato dalla Dott.ssa Domenica Sileo e dalla Dott.ssa Irina Coviello a cui vanno i miei ringraziamenti.

Termini della Licenza

Termini della Licenza

- This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/> or send a letter to Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.
- Questo lavoro viene concesso in uso secondo i termini della licenza “Attribution-ShareAlike” di Creative Commons. Per ottenere una copia della licenza, è possibile visitare <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/> oppure inviare una lettera all’indirizzo Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.