

(A) CONOSCENZA TERMINOLOGICA

Dare una breve descrizione dei termini introdotti:

- Interfaccia a caratteri
- Interfaccia a menu
- Interfaccia grafica
- pixel
- GUI
- Risoluzione
- Elementi grafici
- Finestre
- Pulsanti
- Caselle di testo
- Aree di testo
- Caselle combinate
- Caselle di controllo
- Pulsanti di opzione
- Programmazione ad eventi
- Gestore di eventi
- Contenitore
- Fase di disegno
- Fase di gestione
- Evento

(B) CONOSCENZA E COMPETENZA

Rispondere alle seguenti domande producendo anche qualche esempio

B1) Conoscenza

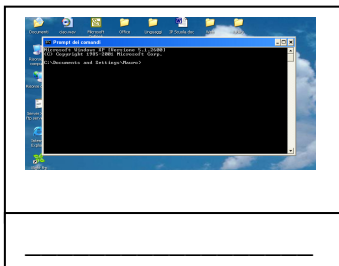
1. In quale tipo di interfaccia è necessario un *interprete di comandi*?
2. Quali sono i principali *controlli*?
3. Quali requisiti deve avere un'interfaccia per essere *user friendly*?
4. Quali requisiti deve avere un'interfaccia per offrire *sicurezza*?
5. Qual è lo scopo della *fase di disegno*?
6. Qual è lo scopo della *fase di gestione*?

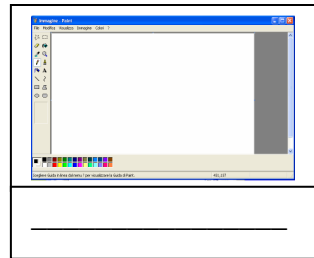
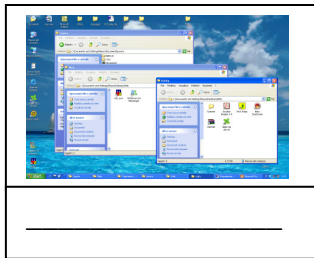
B2) Competenza

1. Quali sono gli *stili di programmazione*?
2. Quali sono le caratteristiche e le operazioni su una *finestra*?
3. Perché i *controlli rappresentano oggetti* dal punto di vista della programmazione?
4. Descrivere schematicamente il funzionamento della *programmazione guidata dagli eventi*
5. Qual è lo *scopo* di un'interfaccia?

(C) ESERCIZI DI COMPrensIONE

1. Le interfacce più semplici sono quelle, nelle quali l'interazione con l'utente avviene solo con la, ma richiedono la conoscenza dei da impostare in modo che l'..... li riconosca e li esegua. Le interfacce a consentono maggiore poiché l'utente può eseguire solo le presentate in un menu. Le interfacce consentono l'uso di e e presentano colori, stile e dimensioni dei variabile.
2. Gli elementi grafici possono essere contenitori, come le oppure controlli come:
 - a., sui quali si agisce con un click;
 - b. di testo, in cui si può inserire una riga di testo;
 - c. di testo, in cui si possono inserire molte righe di testo;
 - d., che si affiancano di solito alle caselle di testo, per specificarne il significato.
3. Gli elementi grafici dal punto di vista della programmazione, sono oggetti, poiché presentano ciascuno caratteristiche proprie, indicate dagli, e modi di reagire agli eventi, indicati dai di ciascun oggetto. Ogni tipo di oggetto è specifico, ossia presenta e tipici della classe a cui appartiene.
4. Nella programmazione ad, quando l'utente interagisce con un elemento grafico di una, si genera un determinato Se il programmatore ha scritto e predisposto un apposito di eventi per l'evento generato, verrà eseguita la routine associata all'evento. L'associazione del di eventi con l'oggetto relativo, si dice del di eventi.
5. Indicare, sotto ciascuna figura, il tipo di interfaccia associato:





6. Associare all'oggetto grafico di sinistra una opportuna frase sulla destra

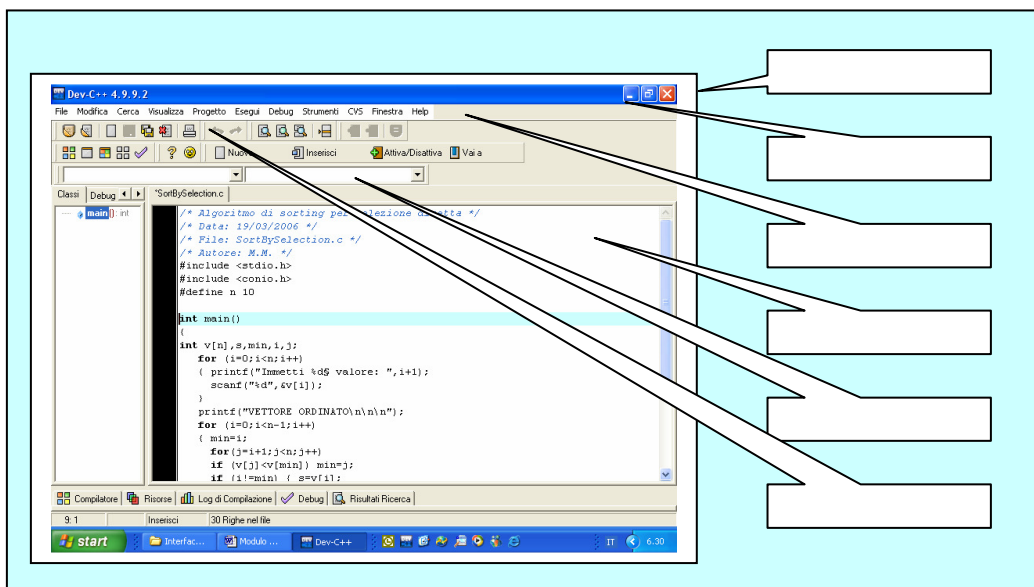
- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1 Pulsante di opzione | A Esecuzione di un comando |
| 2 Casella di testo | B Commento per l'utente |
| 3 Etichetta | C Input/Output |
| 4 Pulsante | D Scelta esclusiva |
| 5 Casella di controllo | E Contenitore di controlli |
| 6 Finestra | F Scelte non esclusive |

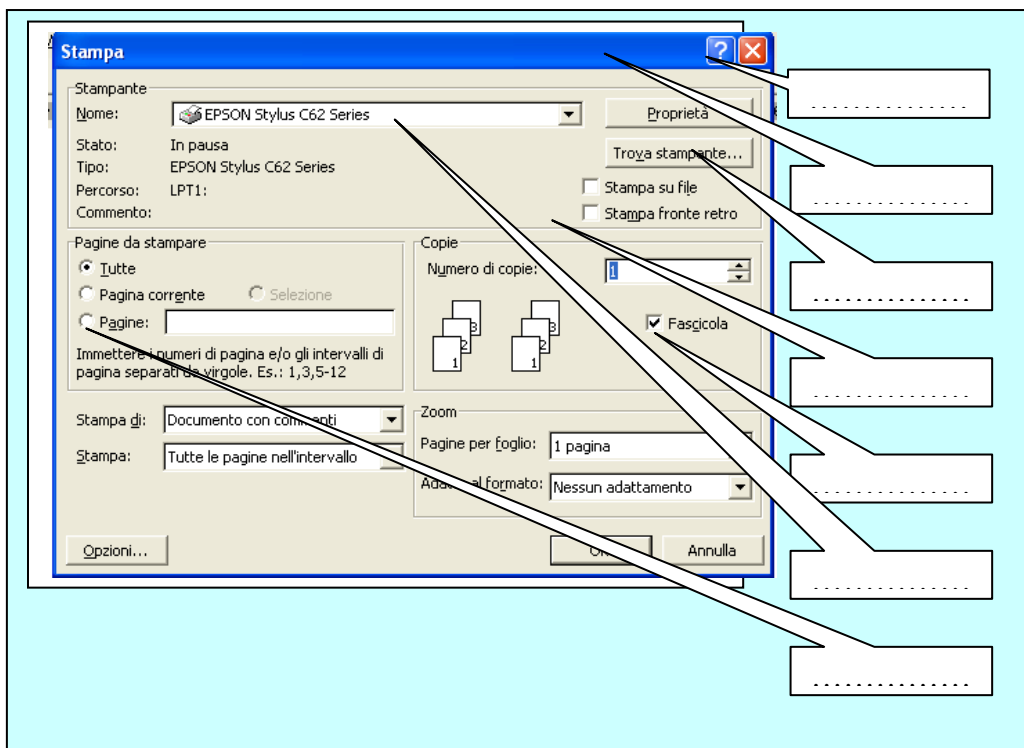
7. Per ciascuna delle seguenti frasi, indicare se vera o falsa.

	Vero	Falso
Nelle finestre vengono eseguite le applicazioni.		
Su un pulsante possiamo operare con un click		
I pulsanti di opzione indicano scelte non esclusive		
Le aree di testo contengono più righe		
Su un'etichetta possiamo operare con un click		
Nelle aree di testo vengono eseguite le applicazioni.		
Le caselle di controllo indicano scelte non esclusive		

(D) ESERCIZI DI APPLICAZIONE

1. Per ciascuno dei seguenti esempi di interfaccia, scrivere negli appositi spazi i nomi dei componenti indicati





2. Progettare (fase di disegno) una o più interfacce grafiche per ciascuno dei seguenti problemi.
 - a. Calcolo del codice fiscale.
 - b. Distributore di schede telefoniche, in grado di accettare solo banconote da 5 e 10 euro.
 - c. Distributore di carburante, in grado di accettare banconote da 5, 10, 20 e 50 euro.
 - d. Calcolatrice aritmetica.
 - e. Calcolatrice scientifica.
 - f. Calendario.
 - g. Impostazioni di una stampante.
 - h. Accesso ad un sito Internet.
 - i. Gioco del flipper.
 - j. Gioco della tombola.
 - k. Pagamento di un bollettino postale.
 - l. Operazioni bancarie.
 - m. Pannello di controllo di un'autoradio.
 - n. Pannello di una cassaforte.