

תשובה לשאלה 1:

בקטע קוד הבא יודפס הסטרינג:

```
Foo::baz()
```

בשביל להבין למה צריך להבין את הקוד, שמה מתארים לנו 2 מחלקות

1. Foo - מחלקה זו כוללת פונקציה וירטואלית בשם baz שמדפיסה את הסטרינג Foo::baz(), המחלקה

כוללת בנאי שקורה לפונקציה baz

2. Bar - מחלקה זו יורשת מFoo וגם כוללת פונקציה וירטואלית בשם baz (היא עושה override),

הפונקציה הזו מדפיסה את הסטרינג Bar::baz(), מחלקה זו גם מכילה בנאי אך לא קוראת לbaz בבנאי

שלה

הפונקציה main מתארת לנו את מה שיקרה בתכנית.

בשורה הראשונה נראה שיוצרים משתנה חדש בשם pFoo מסוג Foo שישמור מצביע לאובייקט מסוג Bar קודם כל הבנאי של Foo ירוץ והוא ידפיס את baz של Foo, לאחר מכן הבנאי של Bar ירוץ שהוא לא עושה כלום.

לאחר מכן מוחקים את האובייקט בעזרת המצביע שלו, בגלל שלא ממומש אף destructor, ירוץ האחד של Foo.

לאחר מכן מחזירים את המספר 0 כסימן שהכל רץ תקין והתכנית נגמרה.

קשר לפולימורפיזם: הפונקציות הווירטואליות מאפשרות להפעיל את המימוש הנכון של פונקציה בזמן ריצה.

למרות overridden שקיים, נקראה הפונקציה המקורית.