

Liga Mistrů

Vytvořte desktopovou aplikaci (Windows Forms), která bude sloužit pro správu střelců Ligy Mistrů. Aplikace eviduje hráče, jejich kluby a počty gólů. Aplikace umožňuje vyhodnotit nejlepší kluby (dle celkového počtu střelených gólů).

The screenshot displays three windows from a Windows Forms application titled 'Liga Mistrů'.

- Přidání/úprava hráče (Add/Edit Player):** A dialog box with fields for 'Jméno:' (Name) containing 'Antonio', 'Klub:' (Club) with a dropdown menu showing 'Real Madrid', and 'Počet gólů:' (Goals) with a text box containing '2'. It has 'Storno' (Cancel) and 'OK' buttons.
- Liga Mistrů (Main Window):** The central window featuring a table with columns 'Name', 'Club', and 'Goals'.

Name	Club	Goals
Chosé	Arsenal	5
Pelé	Arsenal	5
Lojza	Chelsea	10
Antonio	Real Madrid	2
Felippe	Barcelona	1

Buttons on the right include 'Přidat hráče' (Add player), 'Upravit hráče' (Edit player), 'Smazat hráče' (Delete player), and 'Nejlepší kluby' (Best clubs). A log at the bottom shows a series of messages: '9:06:14 | Změna počtu hráčů z 0 na 1', '9:06:14 | Změna počtu hráčů z 1 na 2', '9:06:14 | Změna počtu hráčů z 2 na 3', '9:06:14 | Změna počtu hráčů z 3 na 4', and '9:06:14 | Změna počtu hráčů z 4 na 5'.
- Nejlepší kluby (Best Clubs):** A dialog box with 'Počet gólů:' (Goals) set to '10' and a list box 'Nejlepší kluby:' (Best clubs) containing 'Arsenal' and 'Chelsea'. It has an 'OK' button.

Postup

- Pro vytvoření nového okna nastudujte metody **Form.Show** a **Form.ShowDialog** (a související vlastnost **DialogResult** u **Button**)
- Nejdříve dokončete a vytvořte třídy v knihovně **ChampionsLeagueLibrary**
 - Doporučené pořadí implementace: *FootballClub.cs*, *Player.cs*, *PlayerRecords.cs*
 - Třídy, struktury a delegáty vytvářené v knihovně musejí být veřejné
 - Vlastnosti tříd a struktur jsou veřejné, pokud není uvedeno jinak
 - Jmenný prostor knihovny je **ChampionsLeagueLibrary**
 - Pro projekt knihovny jsou k dispozici jednotkové testy, které ověřují její správnou funkčnost
 - Testy jsou postaveny pomocí reflexe a neměly by blokovat kompilaci a testování i v případě rozpracovaného projektu
- Poté implementujte aplikaci
 - Na obrázku výše je uvedeno předpokládané minimální rozhraní aplikace
 - Pro zobrazení hráčů použijte **ListBox**, **ListView** nebo **DataGridView**
 - Pro výběr klubu při přidání/editaci hráče použijte **ComboBox**
 - Pro výpis událostí (pole dole) **ListBox**
 - V případě výskytu chyb při zadávání dat využijte vhodně formátované dialogy z třídy **MessageBox**
 - Pro uchování záznamů hráčů použijte třídu **PlayerRecords**
 - Pro záznam změn počtů hráčů využijte událost **PlayerRecords.PlayersCountChanged**