

Egyszerű alkalmazás fejlesztése JDeveloperben

Készítette: **Cséri Tamás**

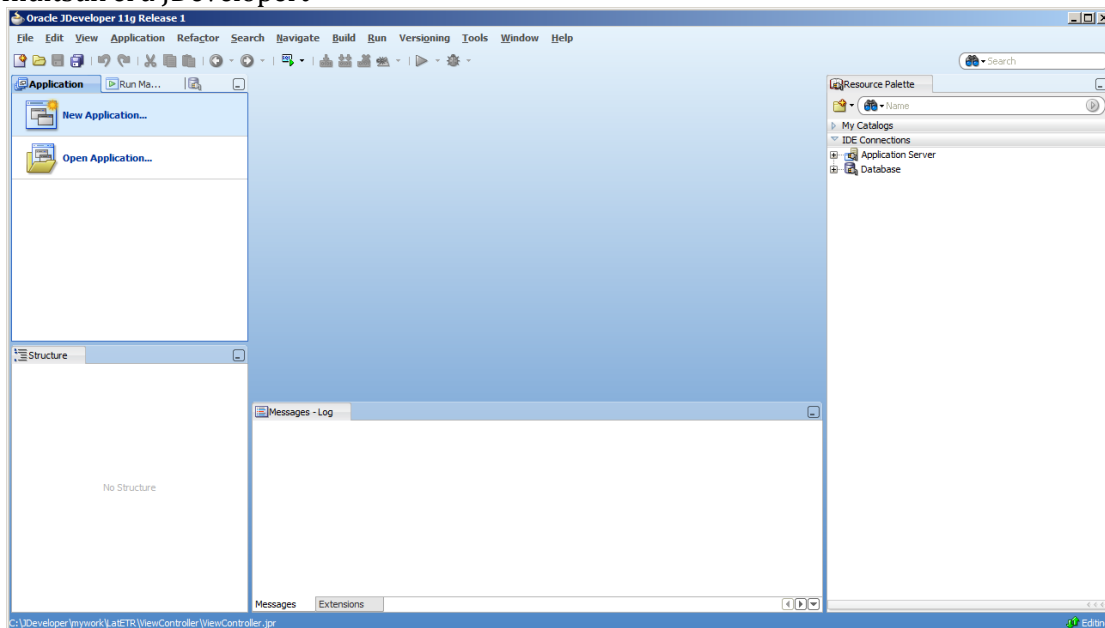
A feladat a következő: JDeveloperrel egy webes alkalmazást kell készíteni, amely segítségével egy hallgató(cha,nev,atlag) táblába lehessen felvinni új sort és lehessen keresni benne EHA kód alapján.

Lássunk neki!

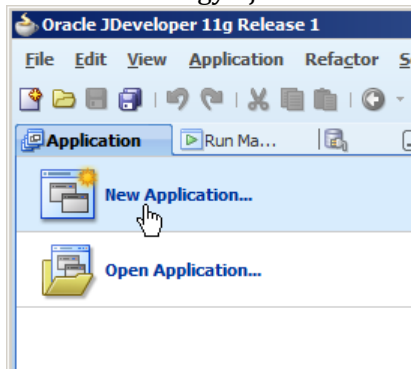
Új alkalmazás létrehozása

Elsőként egy új alkalmazást fogunk létrehozni.

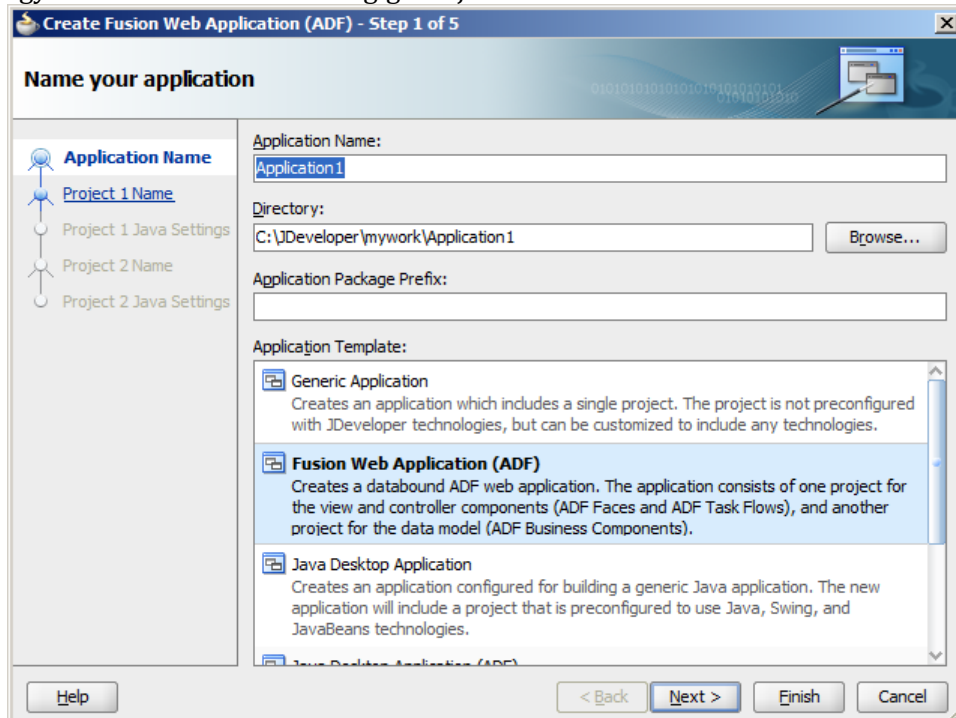
1. Indítsuk el a JDeveloper-t



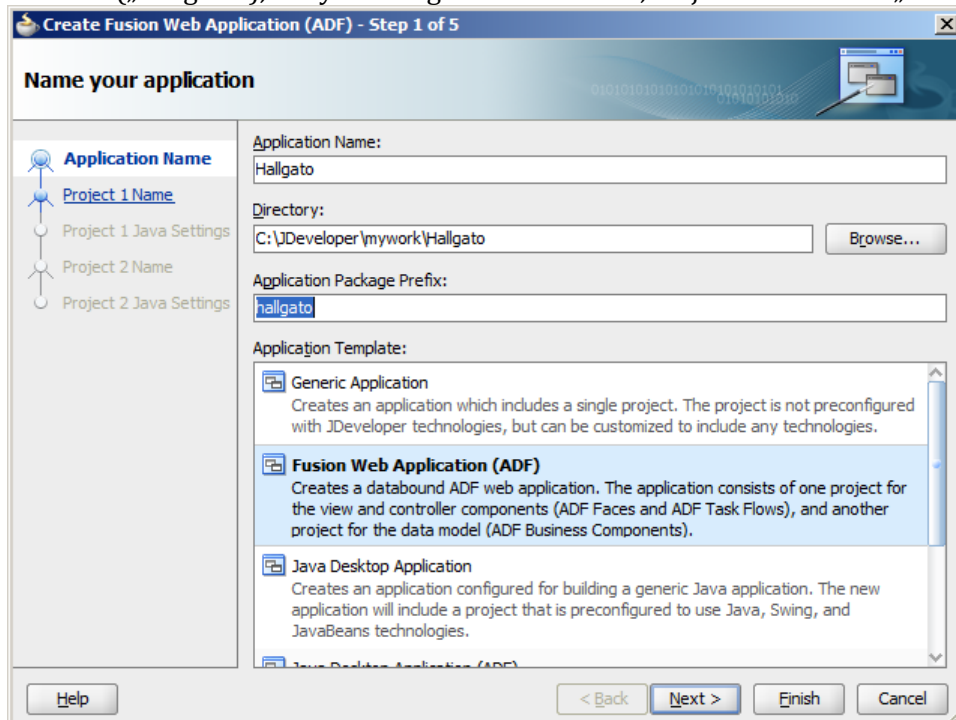
2. Hozzunk létre egy új alkalmazást a „New application...” felírra kattintva



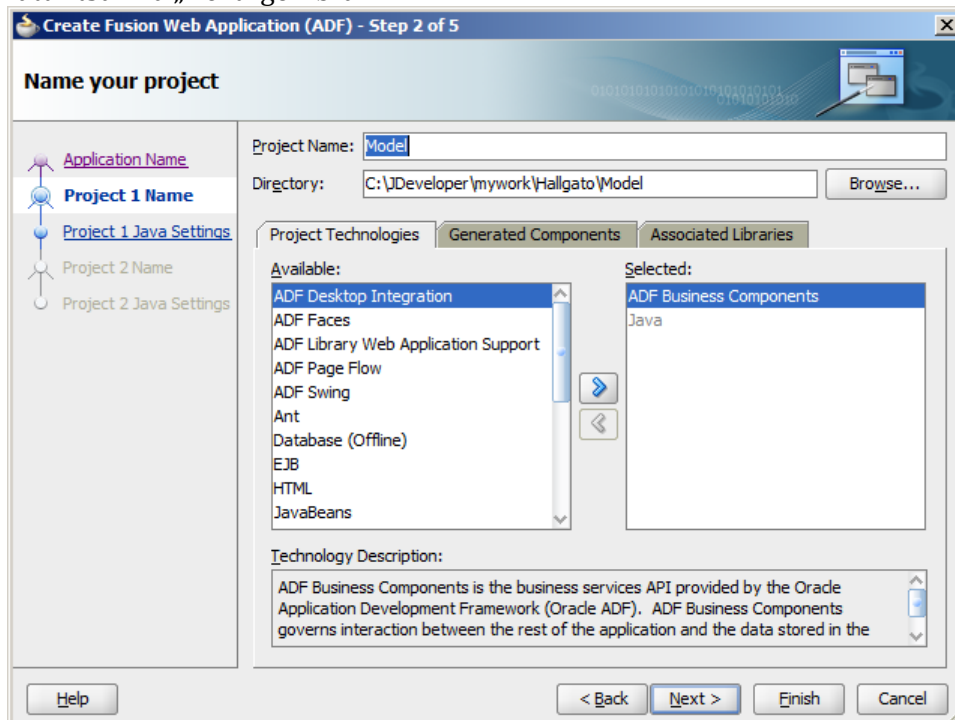
3. Egy varázsló vezet minket végig az új alkalmazás elkészítése során



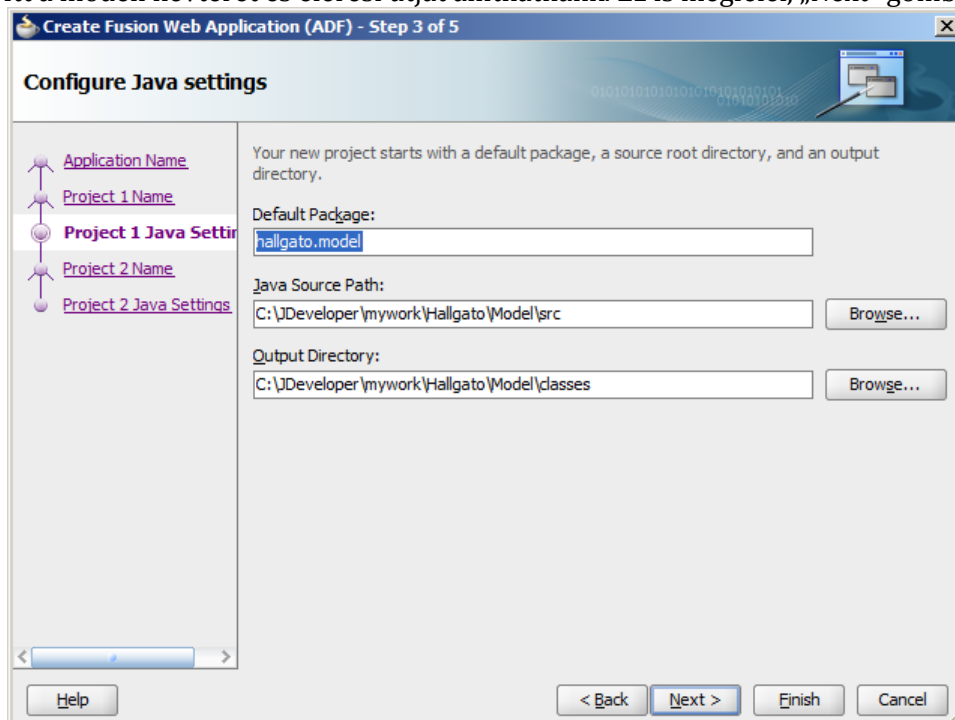
4. Elsőként az alsó listából válasszuk ki, hogy Fusion Web alkalmazást („Fusion Web Application”) szeretnénk készíteni, majd írjuk be a projekt nevét („Hallgato”) és (Java) névteret („hallgato”), melyben dolgozni szeretnénk, majd kattintsunk a „Next” gombra.



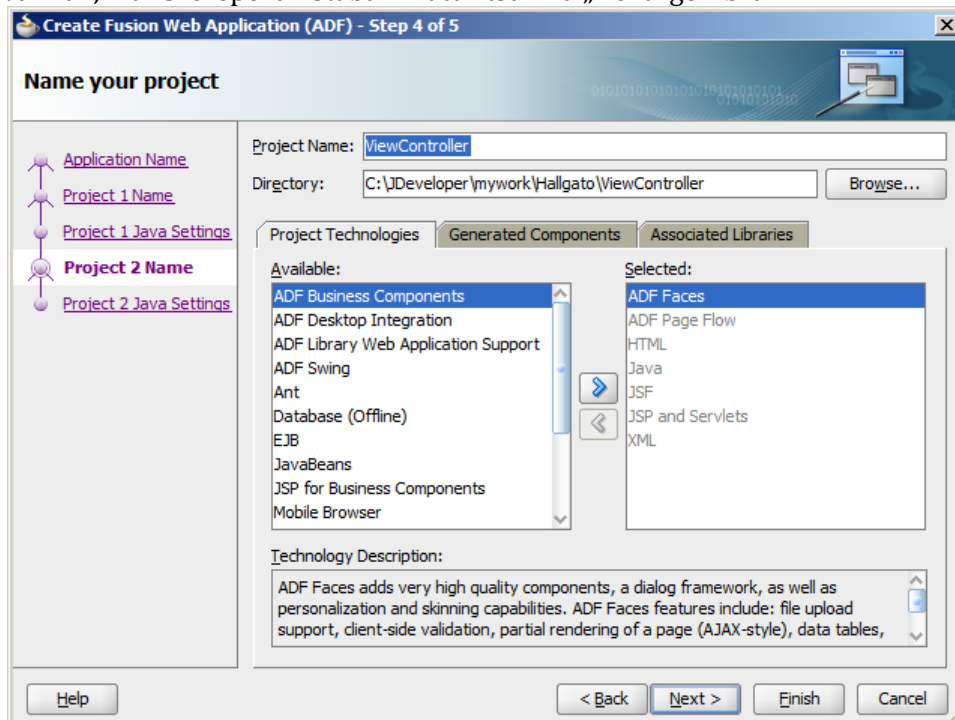
5. A varázsló két projektet fog készíteni: egyiket az adatmodellnek, másikat a megjelenítőnek. Itt a modellt nevezhetnénk át és adhatnánk hozzá könyvtárakat. Az alapértelmezett név és a két kiválasztott könyvtár is megfelel nekünk, úgyhogy kattintsunk a „Next” gombra.



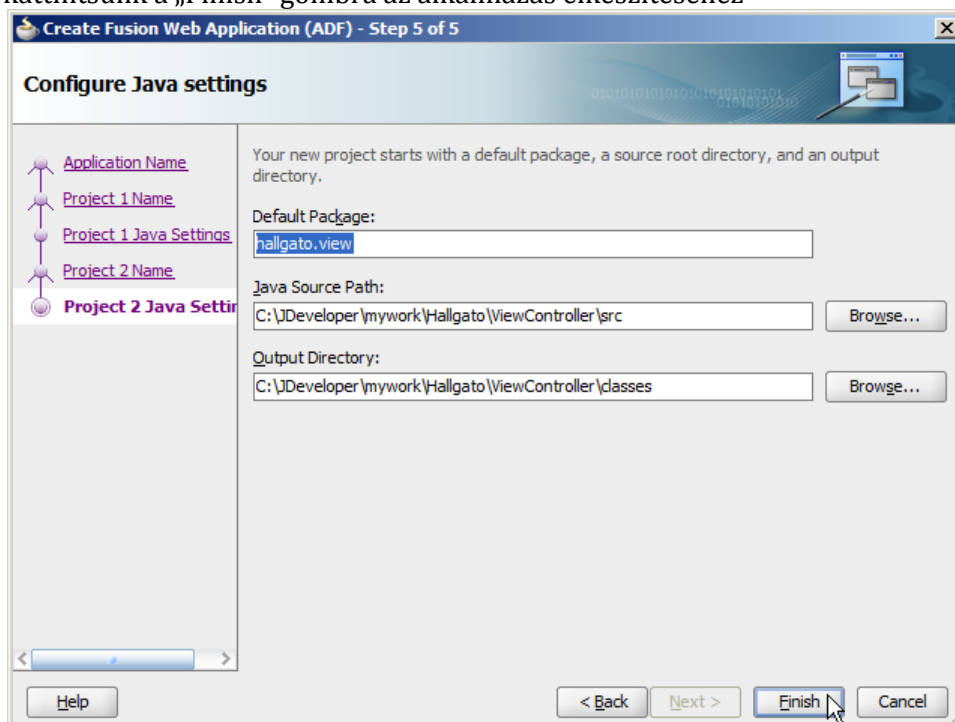
6. Itt a modell névterét és elérési útját állíthatnánk. Ez is megfelel, „Next” gomb



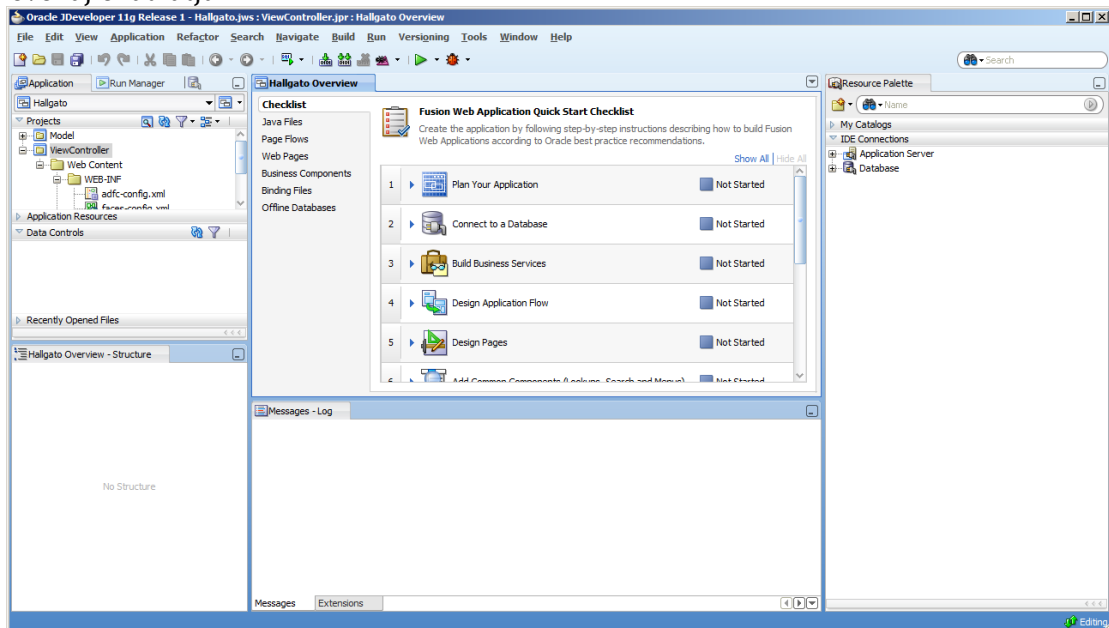
7. A megjelenítő projekt, mint láthatjuk, már több könyvtárat használ. Mivel Fusion Web alkalmazást választottunk az első lépésben, ezért az ADF Faces, melyben a vezérlők vannak, már szerepel a listában. Kattintsunk a „Next” gombra.



8. Végül a megjelenítő projekt névterét és elérési útját állíthatnánk. Ez megfelel, kattintsunk a „Finish” gombra az alkalmazás elkészítéséhez



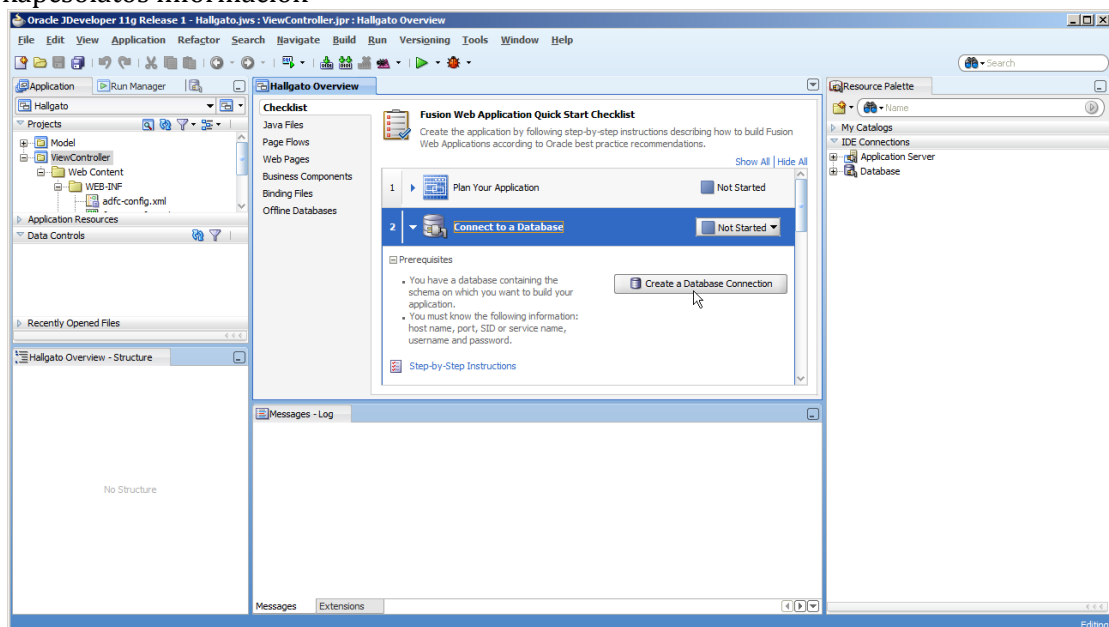
9. Elkészült az új alkalmazásunk. Ebben az ablakban egy checklist-et látunk, melyben áttekinthetjük, hogy milyen feladataink vannak. Bal oldalt a projektjeinket és a bennük levő fájlokat látjuk.



Kapcsolódás az adatbázishoz

Ahhoz, hogy alkalmazásunkkal bármit is kezdeni tudjunk, legelőször csatlakoztatni kell egy Oracle adatbázishoz.

10. A checklist-ben kattintsunk a 2., „Connect to database” pontra, ekkor lenyílnak az ezzel kapcsolatos információk



11. Majd nyomjuk meg a „Create a Database Connection” gombot az adatbázis-kapcsolat létrehozásához.
12. A feljövő párbeszédpanelen hozhatjuk létre a kapcsolatot. Felül választhatunk, hogy az új kapcsolatot csak az alkalmazásunknak („Application Resources”) szeretnénk elkészíteni, vagy elmenjünk az IDE-be későbbi felhasználás céljából. Adjunk a kapcsolatnak nevet („Connection name”), majd az adatbázishoz való

felhasználónevet és jelszót. Az adatbázis további paramétereit a rendszergazdától kérhetjük el.

The screenshot shows the 'Create Database Connection' dialog box. At the top, it says 'Choose Application Resources to create a database connection owned by and deployed with the current application (Hallgato). Choose IDE Connections to create a connection that can be added to any application.' Below this, there are two radio buttons: 'Application Resources' (selected) and 'IDE Connections'. The 'Connection Name' field contains 'Connection1'. The 'Connection Type' is set to 'Oracle (JDBC)'. There are fields for 'Username' and 'Password', with a 'Save Password' checkbox checked. Under the 'Oracle (JDBC) Settings' section, there is a checkbox for 'Enter Custom JDBC URL' which is unchecked. The 'Driver' is set to 'thin'. The 'Host Name' is 'localhost' and the 'JDBC Port' is '1521'. There are two radio buttons for 'SID' (selected) and 'Service Name', both containing 'XE'. A 'Test Connection' button is located below the settings. At the bottom, there are 'Help', 'OK', and 'Cancel' buttons.

13. Miután mindent beállítottunk, ne felejtjük el megnyomni a „Test Connection” gombot, mellyel ellenőrizhetjük, hogy tényleg jól adtuk-e meg a paramétereket. Ha alul a „Success!” felirat jelenik meg, akkor minden rendben, nyomjuk meg az „OK” gombot.

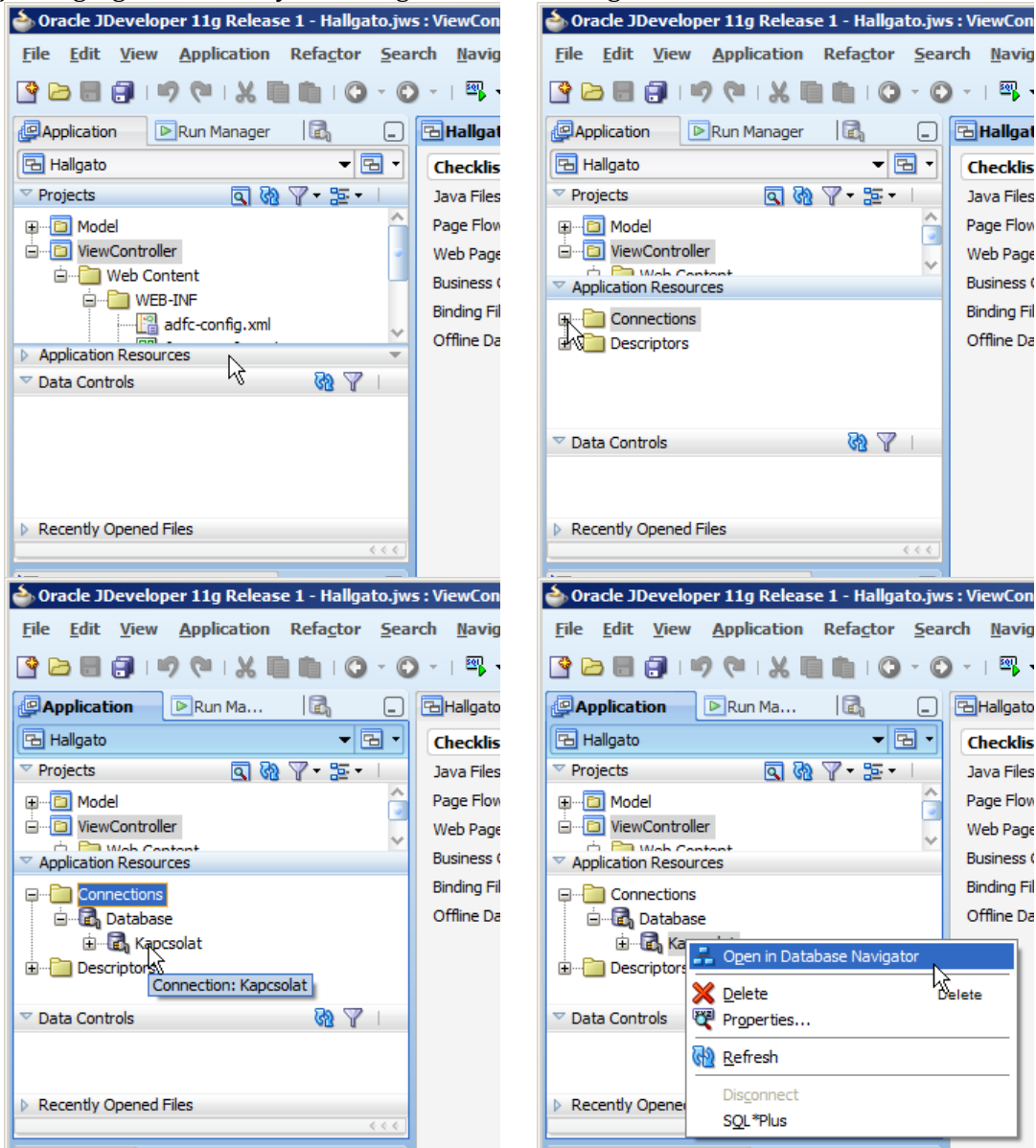
This screenshot shows the same 'Create Database Connection' dialog box after a successful test. The 'Connection Name' is now 'Kapcsolat'. The 'Host Name' and 'Service Name' fields are redacted with black boxes. The 'Test Connection' button is highlighted with a mouse cursor, and the text 'Success!' is displayed in the output area below it. The 'OK' and 'Cancel' buttons are visible at the bottom.

Tábla létrehozása

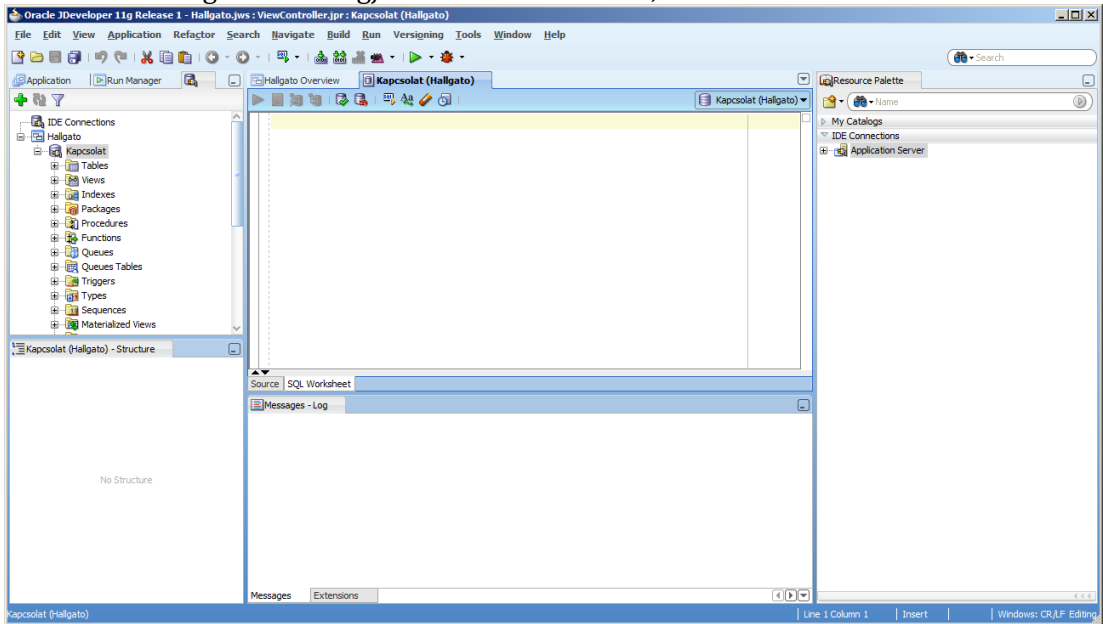
Az adatbázishoz való csatlakozás után ebben a részben létrehozzuk azt a táblát, melyben a hallgatók adatait tárolni fogjuk.

14. Először keressük meg az újonnan létrehozott adatbázis-kapcsolatot, és nyissuk meg a Database Navigator-ban

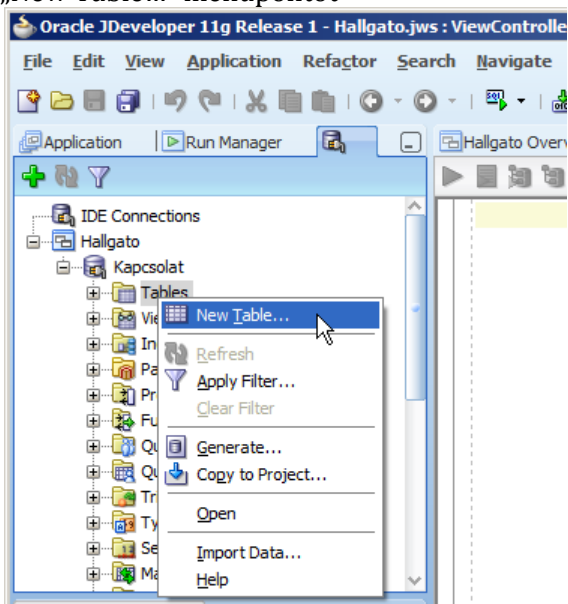
Ehhez először kattintsunk a bal oldalon levő „Application” fülön az „Application Resources” fülre, majd a lenyíló menüben válasszuk ki a kapcsolatunkat, kattintsunk rá jobb egérgombbal, és nyissuk meg a Database Navigator-t



15. A Database Navigator-ban fogjuk elkészíteni a táblát, és feltölteni adatokkal.



16. Kattintsunk a bal oldali fában jobb gombbal a „Tables”-re, majd a menüben válasszuk a „New Table...” menüpontot



17. A tábla létrehozása varázslóban készítjük el az új táblát

Schema: CSTOAAI Advanced

Name: TABLE1

Column Name	Type	Size	Not Null	Primary Key
COLUMN1	VARCHAR2	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Add Column Remove Column

Help OK Cancel

Vegyük fel az oszlopokat az alábbiak szerint.
Az EHA oszlopot állítsuk elsődleges kulcsnak:

Schema: CSTOAAI Advanced

Name: HALLGATO

Column Name	Type	Size	Not Null	Primary Key
EHA	VARCHAR2	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Add Column Remove Column

Help OK Cancel

További oszlopokat az „Add Column” gombbal vehetünk fel.

The screenshot shows the 'Create Table' dialog box. The 'Schema' is set to 'CSTOAAI' and the 'Name' is 'HALLGATO'. The 'Advanced' checkbox is unchecked. The 'Table' tab is selected, and the 'DDL' sub-tab is active. A table with the following columns is displayed:

Column Name	Type	Size	Not Null	Primary Key
EHA	VARCHAR2	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the table are buttons for 'Add Column', 'Remove Column', 'Help', 'OK', and 'Cancel'. A mouse cursor is pointing at the 'Add Column' button.

Mikor végeztünk, nyomjuk meg az „OK” gombot a tábla létrehozásához.

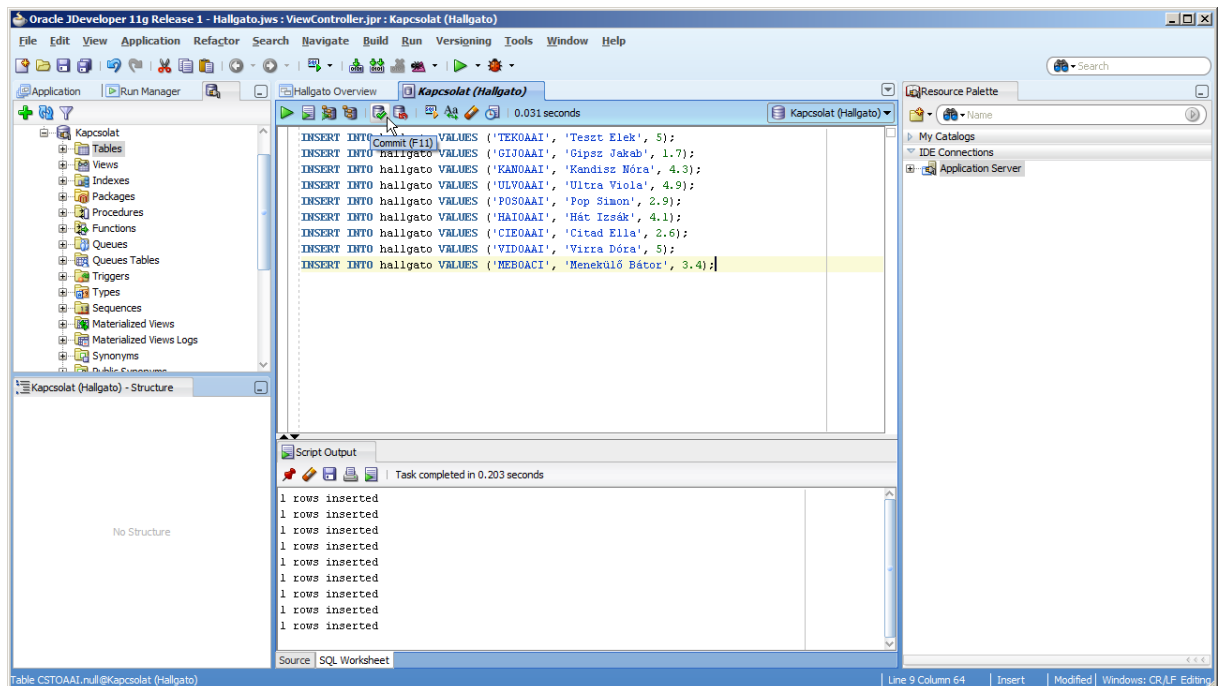
The screenshot shows the 'Create Table' dialog box after adding more columns. The 'Schema' is 'CSTOAAI' and the 'Name' is 'HALLGATO'. The 'Advanced' checkbox is unchecked. The 'Table' tab is selected, and the 'DDL' sub-tab is active. A table with the following columns is displayed:

Column Name	Type	Size	Not Null	Primary Key
EHA	VARCHAR2	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NEV	VARCHAR2	40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ATLAG	NUMBER		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Below the table are buttons for 'Add Column', 'Remove Column', 'Help', 'OK', and 'Cancel'. A mouse cursor is pointing at the 'OK' button.

18. Már van egy üres táblánk, de az adatbázis lényege az adat, ezért tegyünk bele néhány tesztadatot! Írjuk be az alábbi sorokat, melyek mind egy-egy sort tesznek az adatbázisba, és nyomjuk meg a „Run Script” gombot (balról a második, vagy F5), aztán a Commit gombot (balról az ötödik, F11) és adatbázisunk máris 10 hallgatóval gyarapodik.

```
INSERT INTO hallgato VALUES ('TEKOAAI', 'Teszt Elek', 5);
INSERT INTO hallgato VALUES ('GIJOAAI', 'Gipsz Jakab', 1.7);
INSERT INTO hallgato VALUES ('KANOAAI', 'Kandisz Nóra', 4.3);
INSERT INTO hallgato VALUES ('ULVOAAI', 'Ultra Viola', 4.9);
INSERT INTO hallgato VALUES ('POSOAAI', 'Pop Simon', 2.9);
INSERT INTO hallgato VALUES ('HAIOAAI', 'Hát Izsák', 4.1);
INSERT INTO hallgato VALUES ('CIEOAAI', 'Citad Ella', 2.6);
INSERT INTO hallgato VALUES ('VIDOAAI', 'Virra Dóra', 5);
INSERT INTO hallgato VALUES ('MEBOACI', 'Menekülő Bátor', 3.4);
```

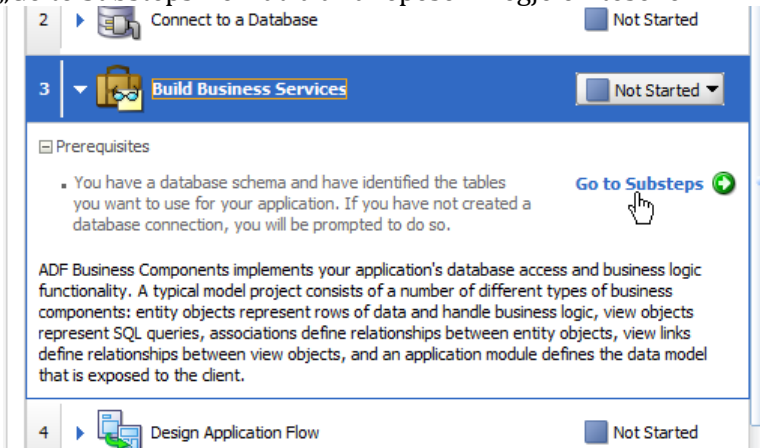


19. Zárjuk be a Database Navigator-t.

Adatmodell elkészítése

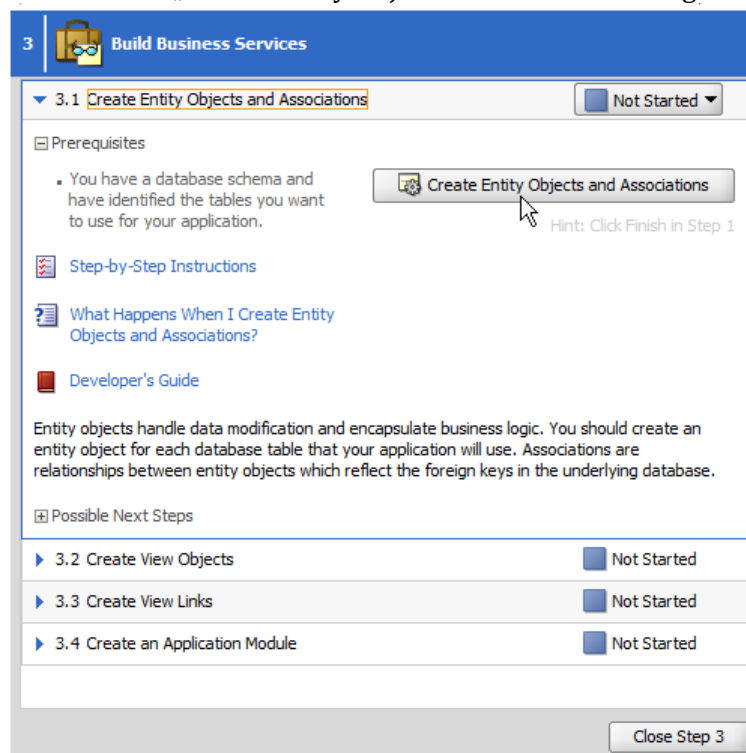
Következő lépésben az adatmodellt készítjük el az alkalmazásunk alá.

20. Térjünk vissza a checklist-re, folytassuk a 3. lépéssel. Ez allépésekből áll, kattintsunk a „Go to Substeps” felírra az allépések megjelenítéséhez

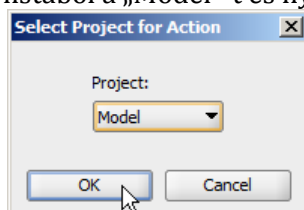


21. Az első allépést fogjuk megcsinálni, melyben adatbázis tábláiból és nézeteiből egyedeket és asszociációkat készítünk.

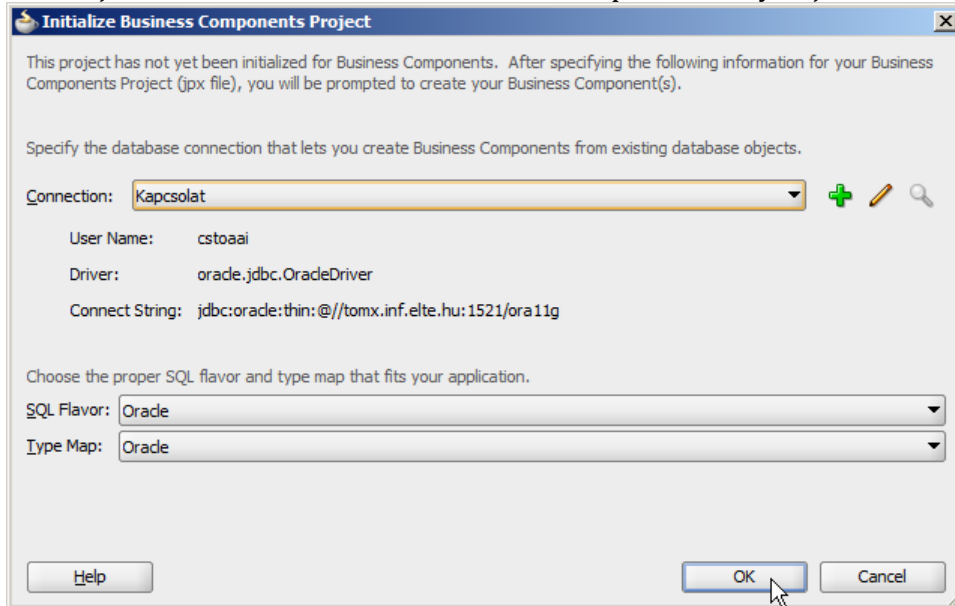
Kattintsunk a „Create Entity Objects and Associations” gombra



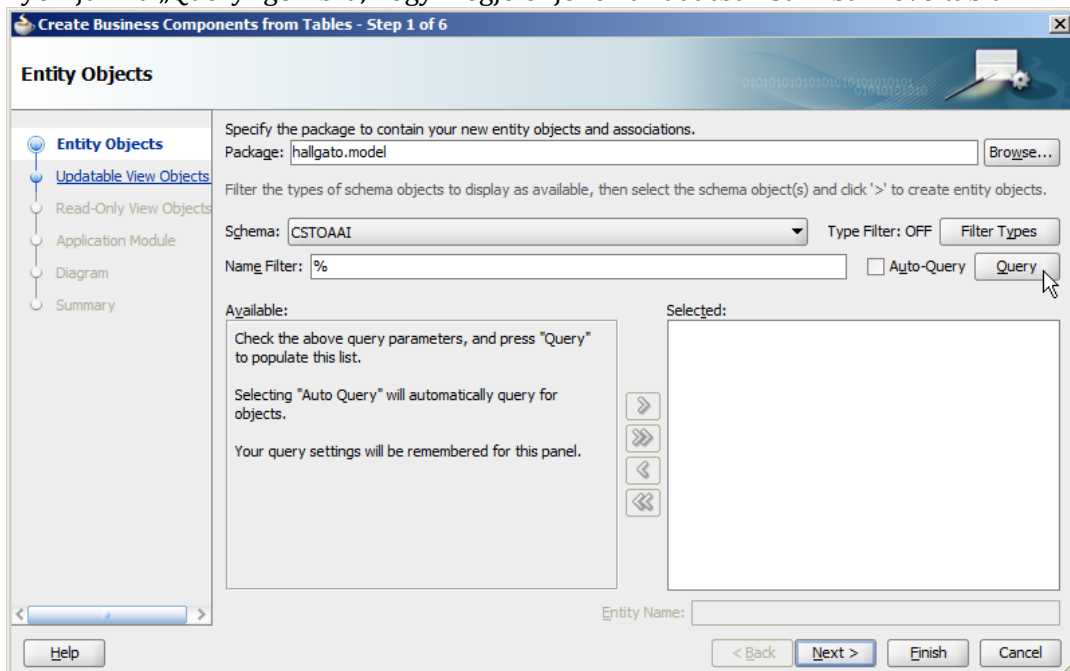
22. Ezeket a modellhez kell hozzávenni, nem a megjelenítőhöz. Válasszuk ki a legördülő listából a „Model”-t és nyomjunk az OK gombra.



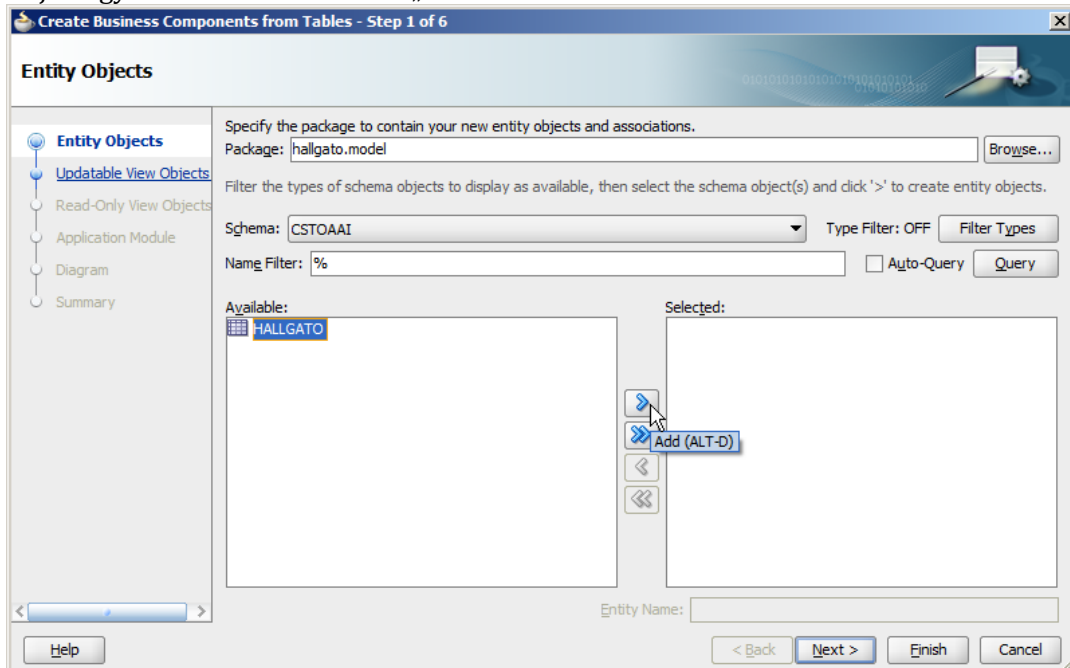
23. Használjuk az korábban létrehozott adatbázis-kapcsolatot. Nyomjunk az OK gombra.



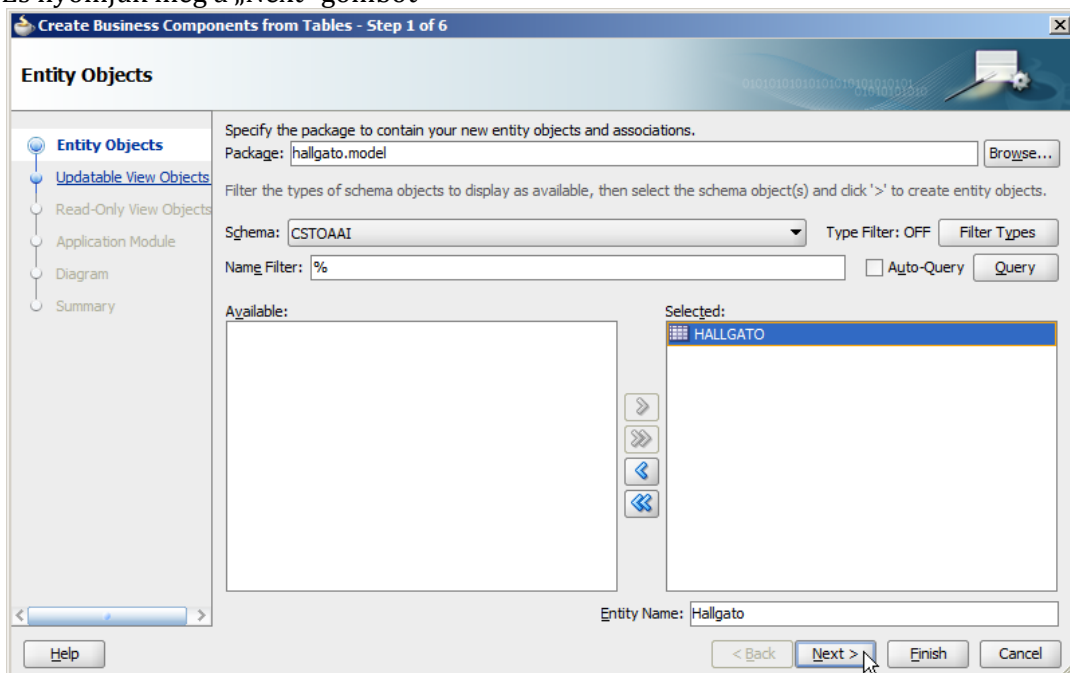
24. Elindul a táblákból modellt készítő varázsló. Először az entitásokat választhatjuk ki. Nyomjunk a „Query” gombra, hogy megjelenjenek az adatbázisunkban levő táblák.



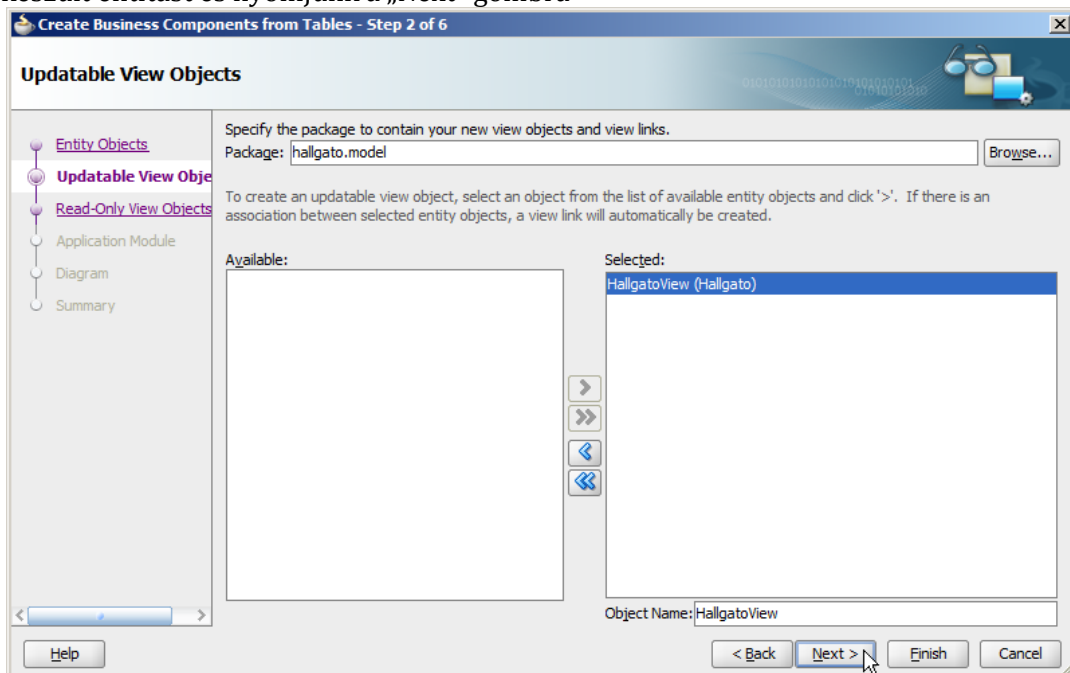
25. Majd vegyük hozzá a táblánkat a „Selected” listába



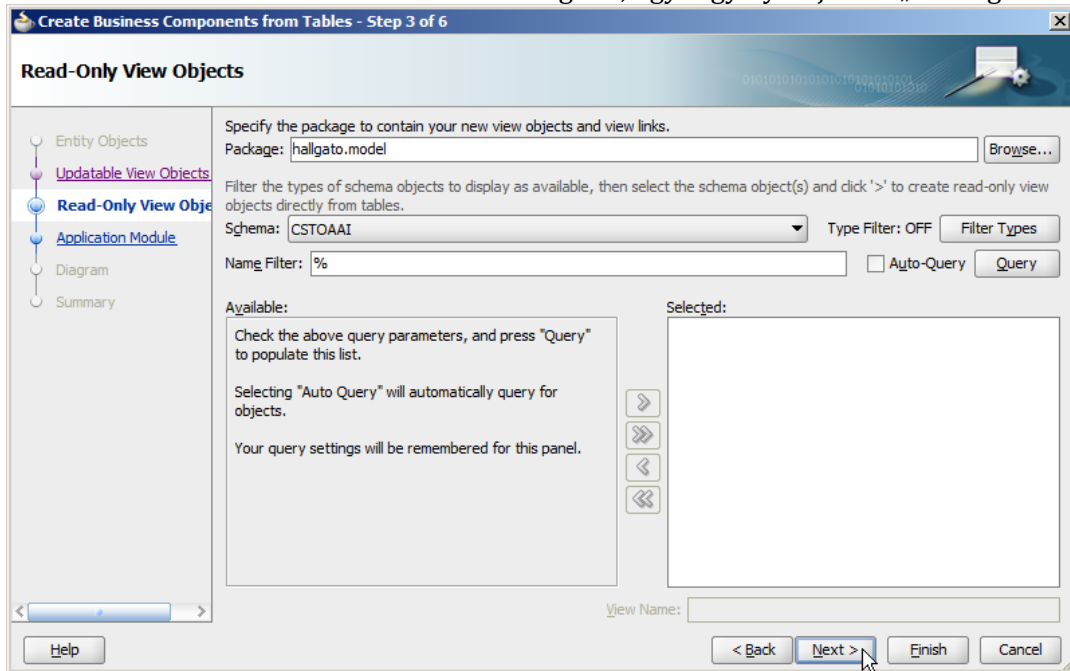
26. És nyomjuk meg a „Next” gombot



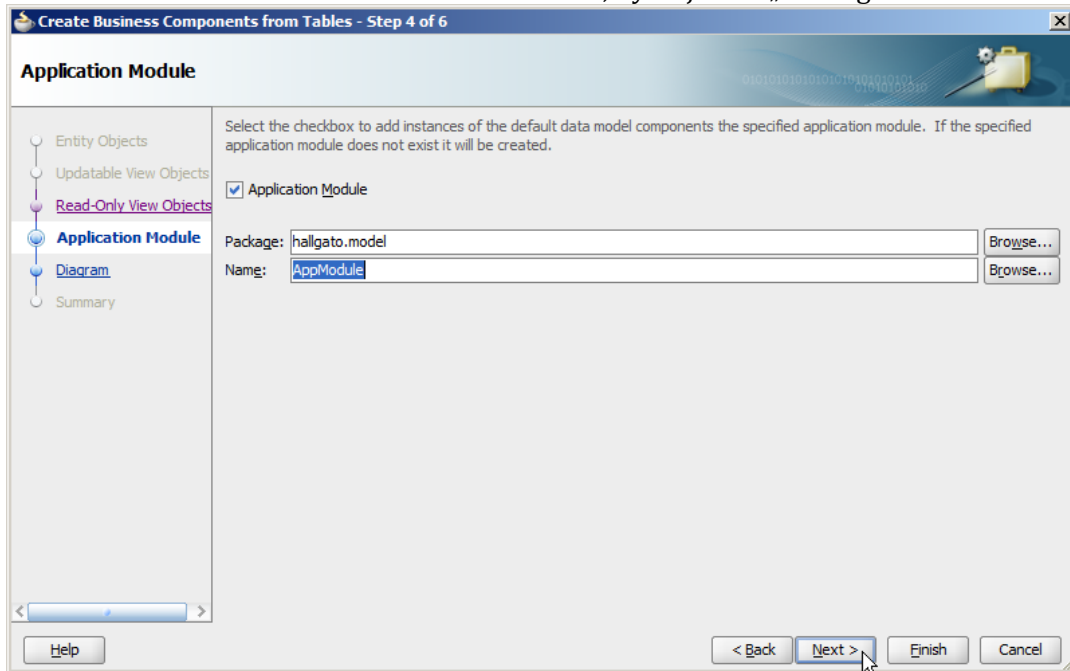
27. Ezután a változtatható nézeteket kell kiválasztani. Válasszuk ki az egyetlen táblánkhöz készült entitást és nyomjunk a „Next” gombra



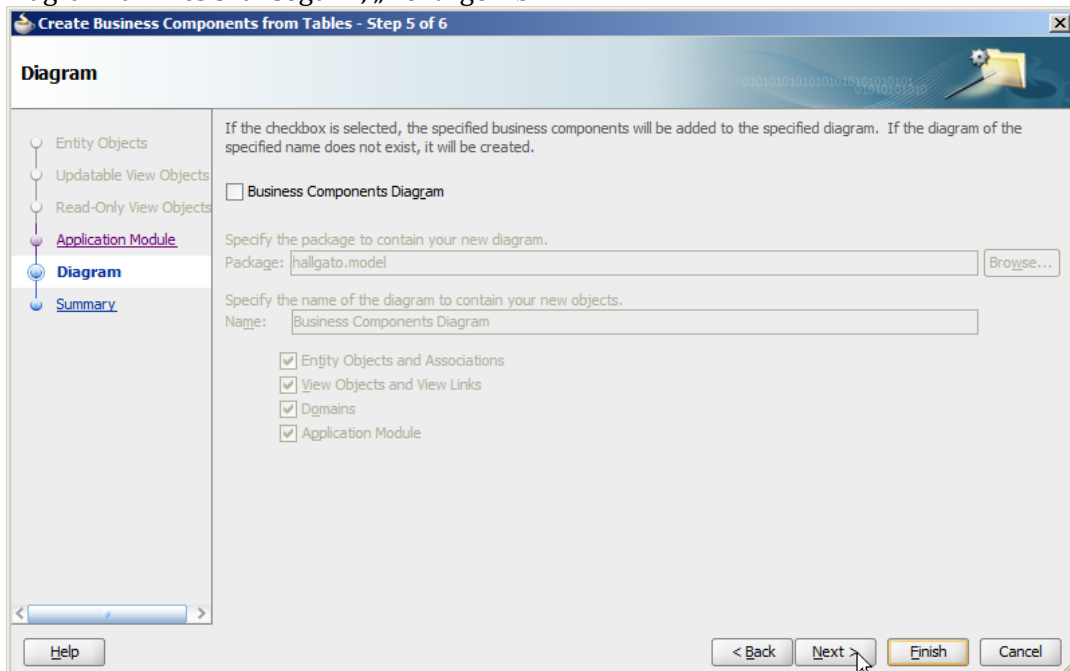
28. Nem módosítható nézetre most nincs szükségünk, úgyhogy nyomjunk a „Next” gombra.



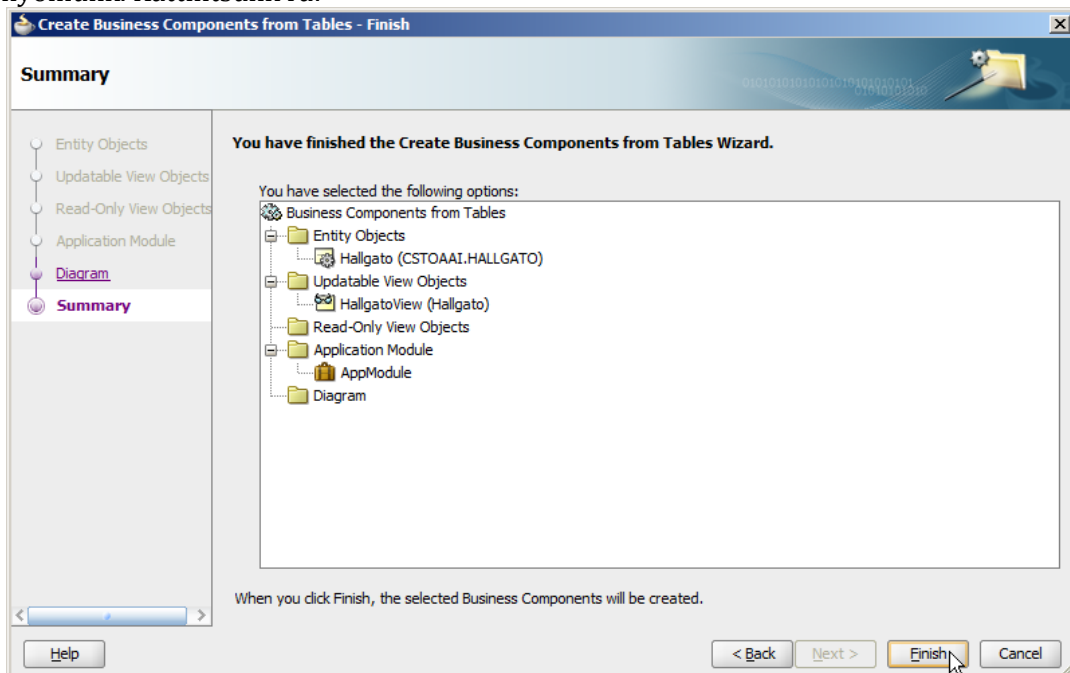
29. Az alkalmazásmodul beállításai rendben vannak, nyomjunk a „Next” gombra.



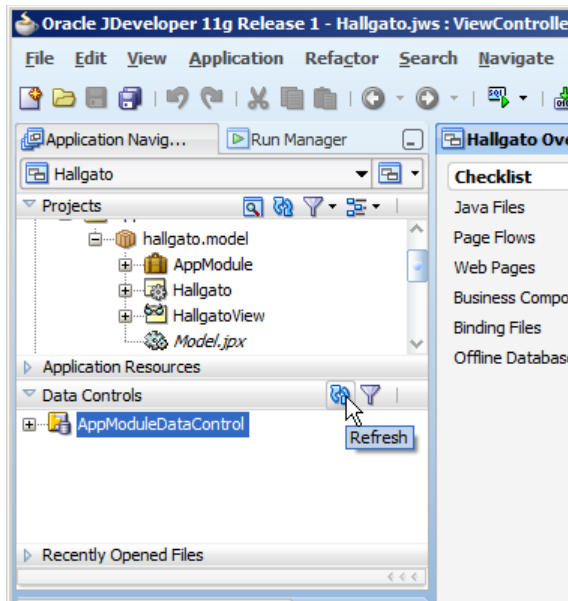
30. Diagramra nincs szükségünk, „Next” gomb.



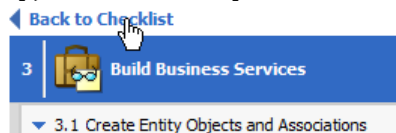
31. Végül egy összesítő ábrát látunk arról, hogy mi fog történni, ha a „Finish” gombra nyomunk. Kattintsunk rá!



32. Ha a „Data Controls”-nál megnyomjuk a frissítés („Refresh”) gombot, láthatjuk, hogy elkészültek az adatvezérlőink.



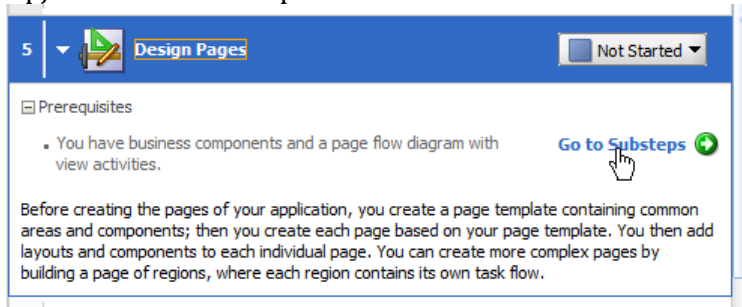
33. Lépünk ki a 3-mas pontból a „Back to Checklist” feliratra kattintva.



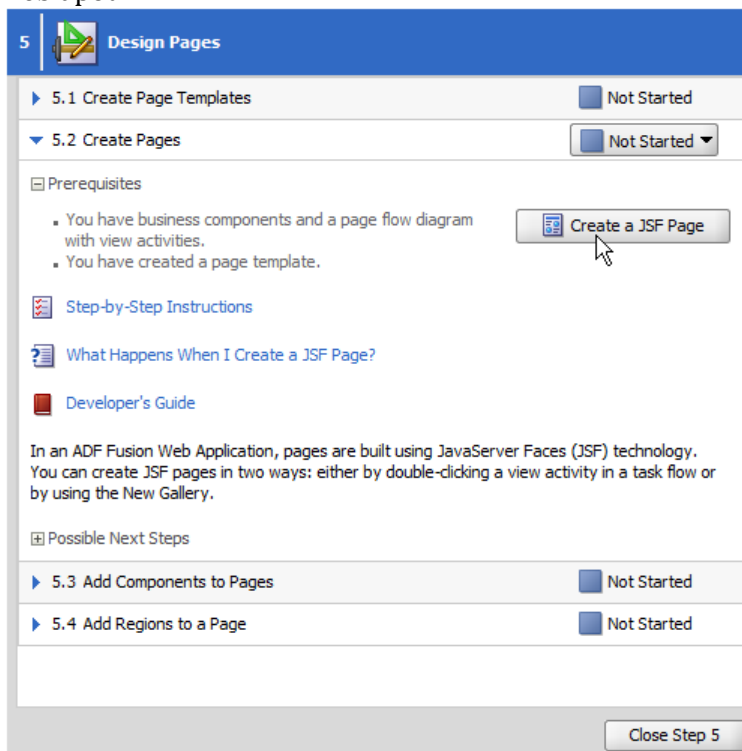
Weboldal elkészítése

Már minden készen áll az utolsó lépéshez, hogy elkészítsük a weboldalt, melyen az adatokat kezelhetjük.

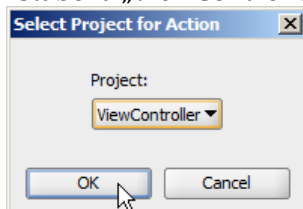
34. Lépünk bele az 5-ös lépésbe



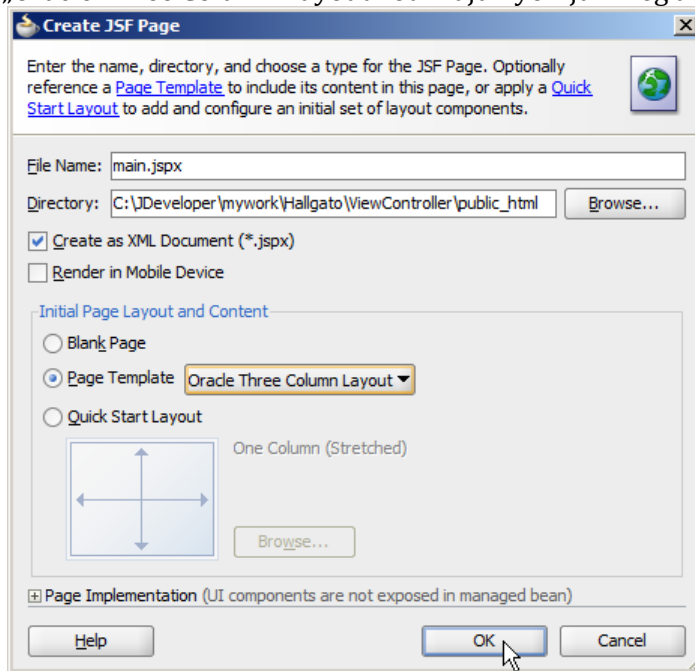
35. Az 5.2-ben nyomjuk meg a „Create a JSF Page” gombot, hogy létrehozzunk egy új weblapot



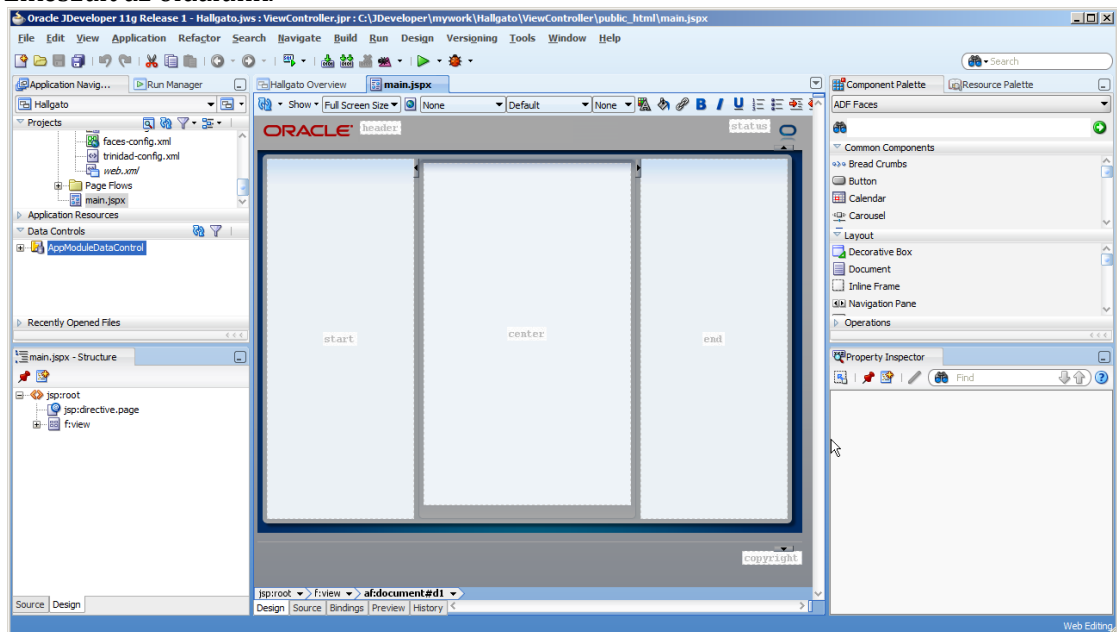
36. Az weboldalakat a megjelenítés komponenshez kell hozzáadni. Válasszuk ki a legördülő listából a „ViewController”-t és nyomjunk az OK gombra.



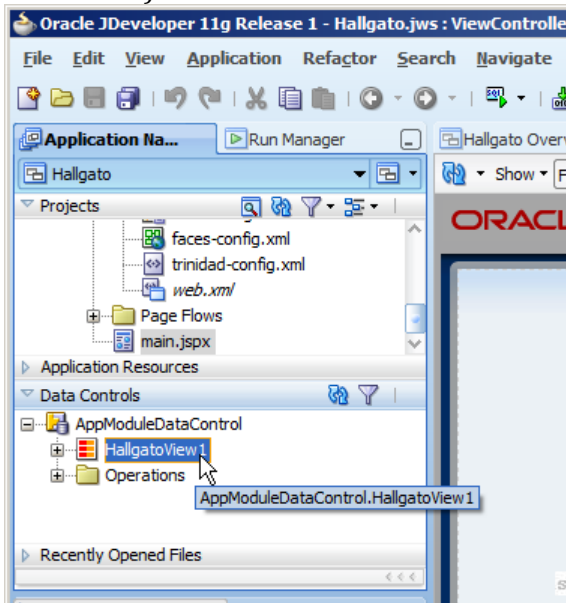
37. A „Create JSF Page” párbeszédablakban írjuk be a fájl nevét („main.jsp”), pipáljuk be, hogy XML dokumentumot szeretnénk, és a „Page Template”-ek közül választuk ki az „Oracle Three Column Layout”-ot. Majd nyomjuk meg az OK gombot.



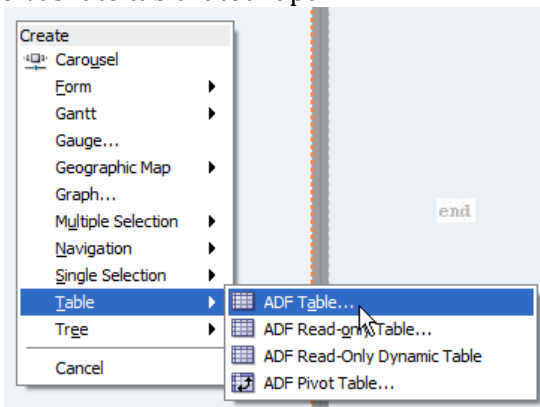
38. Elkészült az oldalunk.



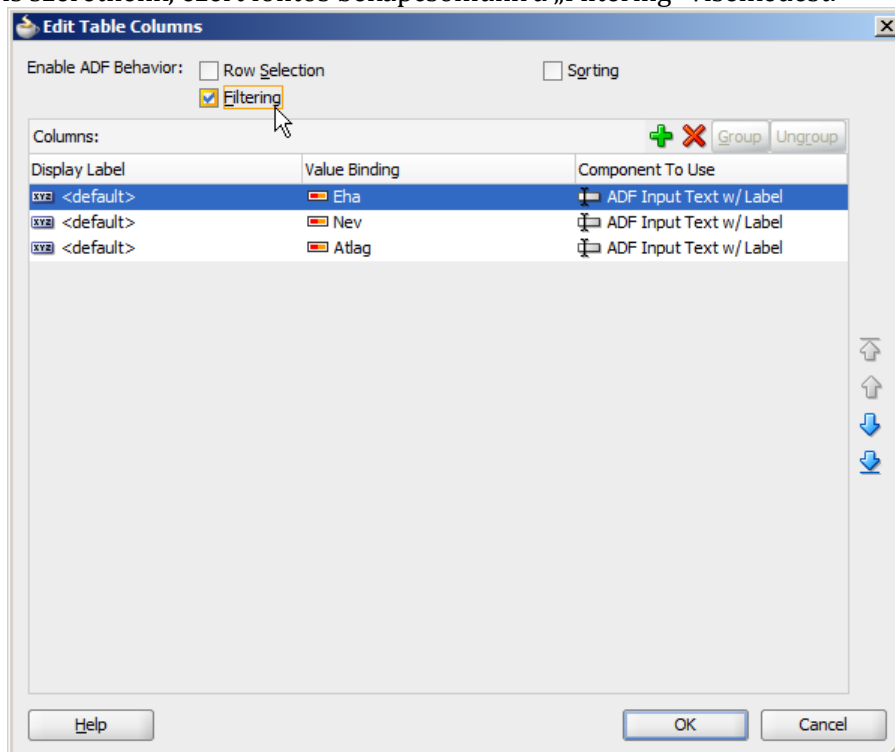
39. Válasszuk ki az előbb elkészített adatvezérlőt, majd húzzuk be középre. (Fogd és vidd technikával)



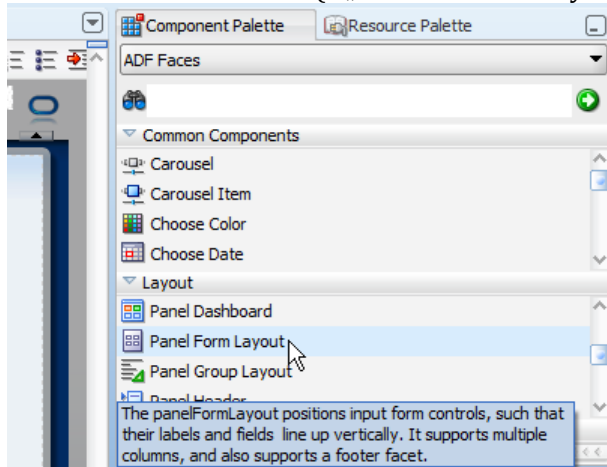
40. A megjelenő menüben válasszuk ki a „Table” → „ADF Table...” opciót, így egy írható-olvasható táblázatot kapunk.



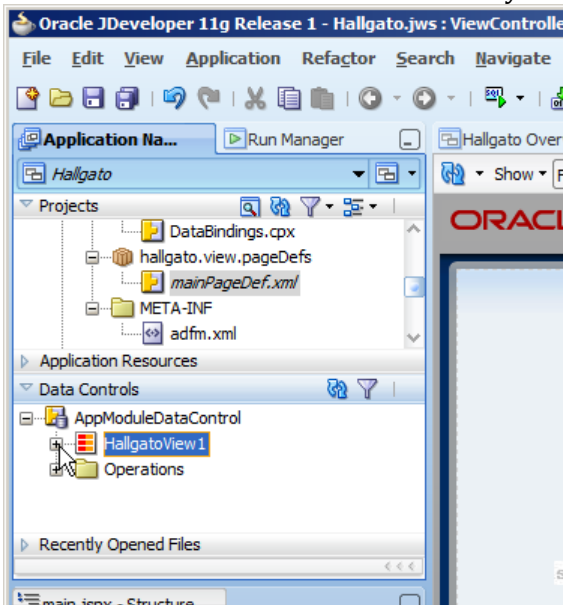
41. A táblázatban kiválaszthatjuk, hogy az egyed mely oszlopai jelenjenek meg. Mivel szűrni is szeretnénk, ezért fontos bekapcsolnunk a „Filtering” viselkedést.



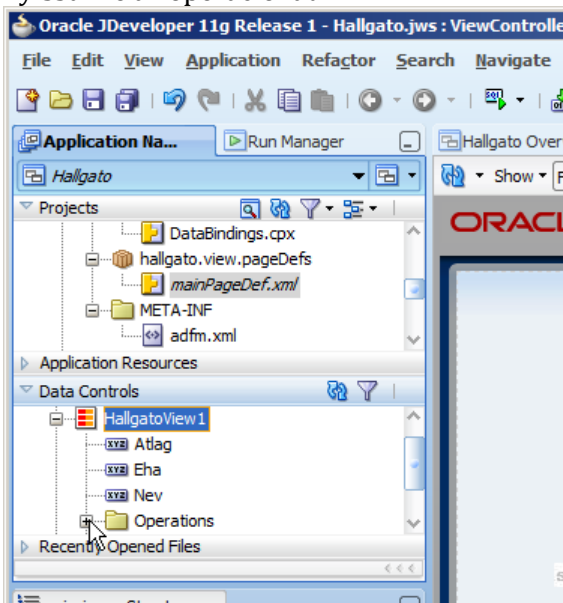
42. Ahhoz, hogy új elemet is hozzá tudjunk venni, és a módosításokat menteni tudjuk, még szükségünk van gombokra, ráadásul többre, úgyhogy először egy „Panel Form Layout”-ot húzzunk fel a bal oldalra (a „start” feliratú helyre)



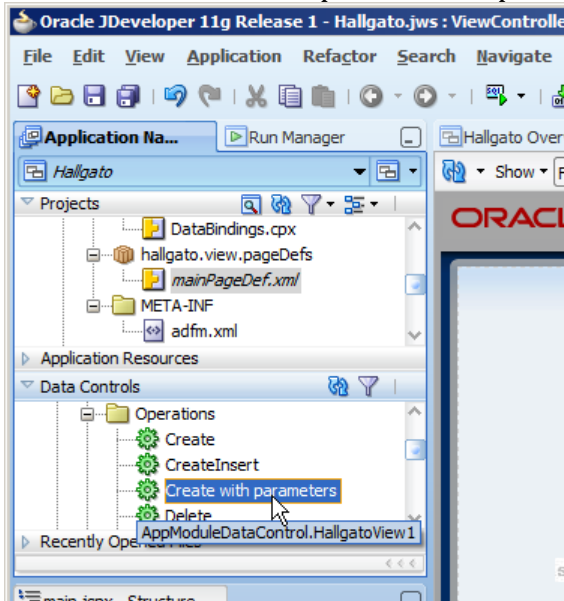
43. Az új elem hozzá vételéhez, és a módosítások mentéséhez ún. operációk kellenek. Ezeket az adatvezérlők között kell keresnünk. Nyissuk le a „HallgatoView1”-et



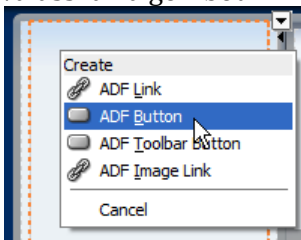
44. Nyissuk le az operációkat



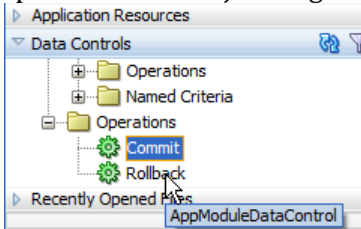
45. Húzzuk fel a „Create with parameters” operációt a bal oldalra.



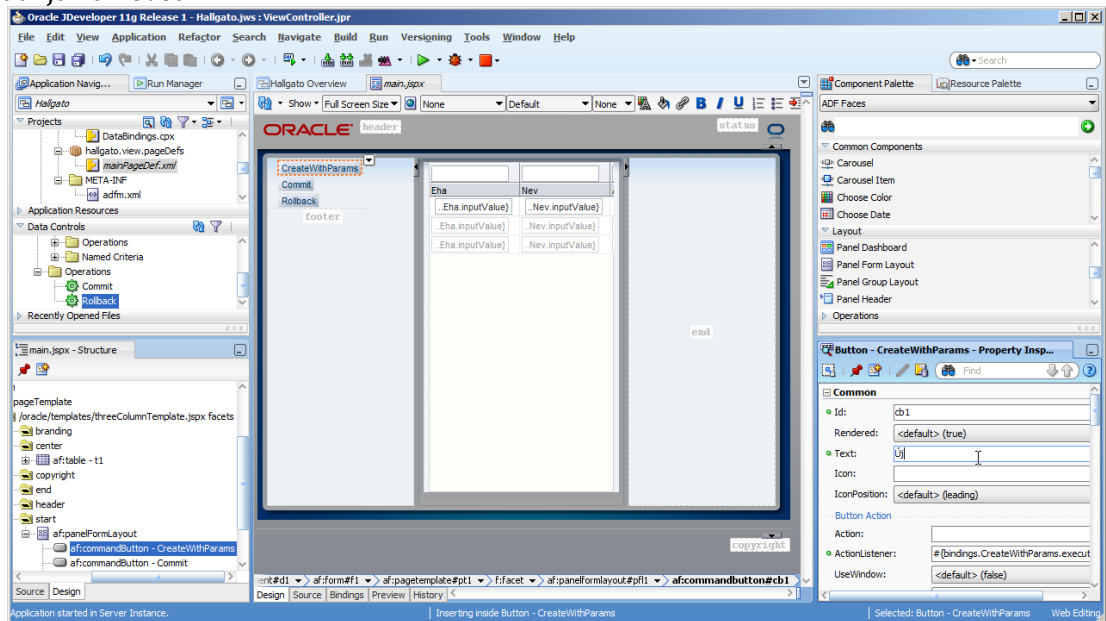
46. Kiválaszthatjuk, hogy miként jelenjen meg az operáció. Lehet például link, de most mi választuk a gombot.



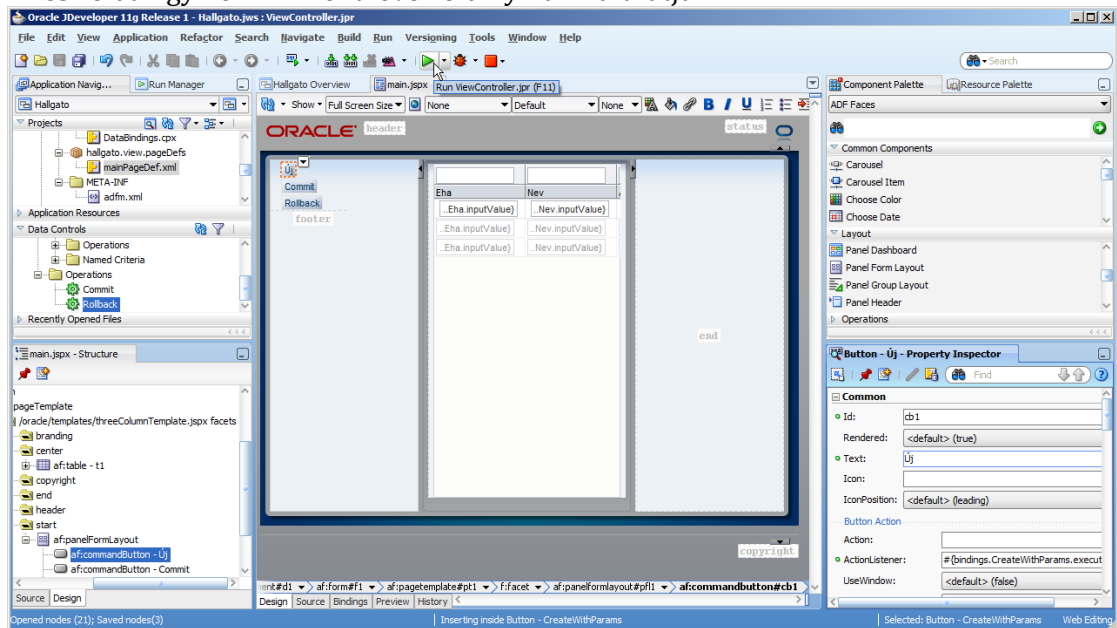
47. Húzzuk fel a Commit és a Rollback operációt is. Ezekkel a gombokkal tudja majd a felhasználó a változtatásokat elmenteni, illetve visszavonni. Ezeket a globális operációknál találjuk meg.



48. A „CreateWithParams” felirat a gombon csúnyán néz ki, át kell írni. Ezt úgy tehetjük meg, hogy rákattintunk a gombra, majd a jobb alsó sarokban a „Property inspector”-ban átírjuk a nevét



49. A kész oldal így néz ki. A fent levő zöld nyíllal indíthatjuk.

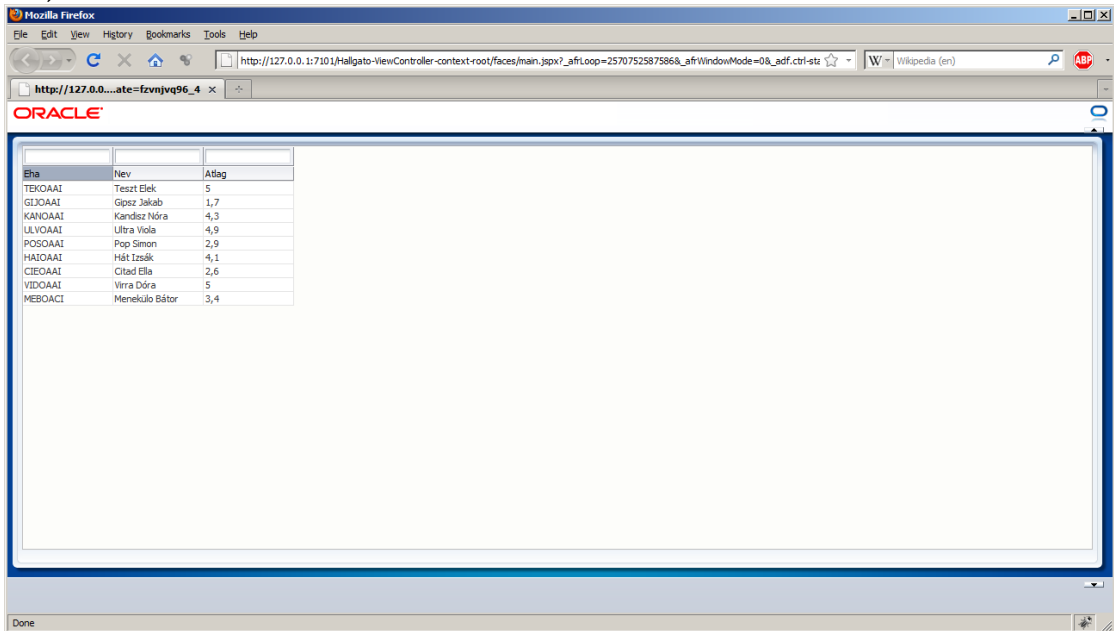


50. Kávészünet

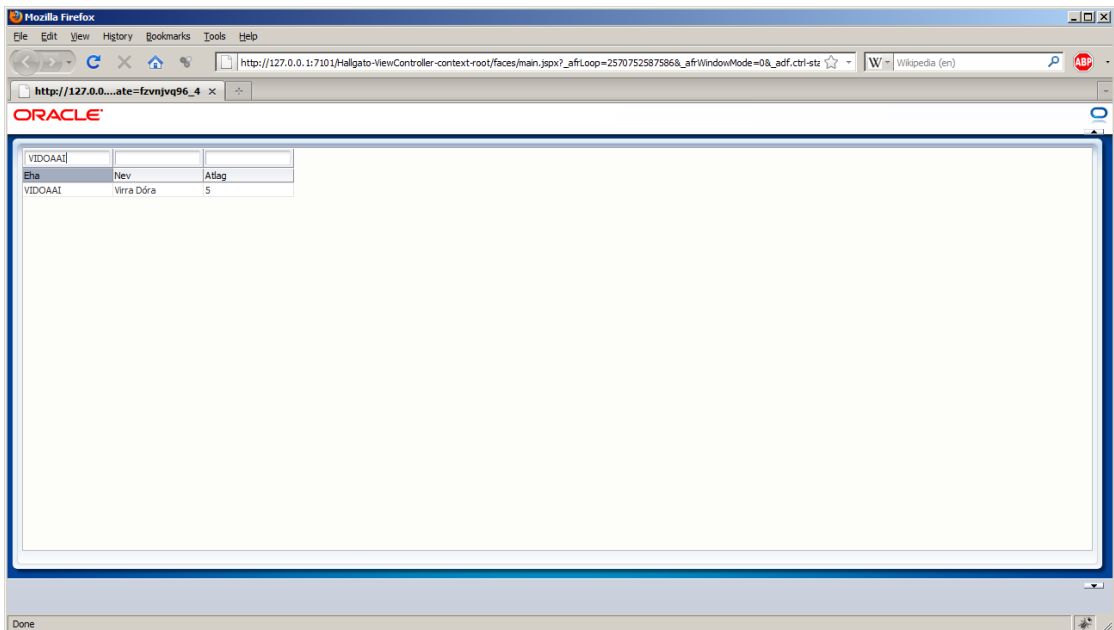
Az elkészült oldal

Az elkészített oldalunk Mozilla Firefox vagy Internet Explorer böngésző alatt jelenik meg.

51. Íme, az elkészült oldal



52. Az elkészült oldal EHA kódra szűrés közben



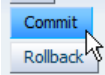
Új hallgatót is vehetünk fel:
53. Kattintsunk az „Új” gombra



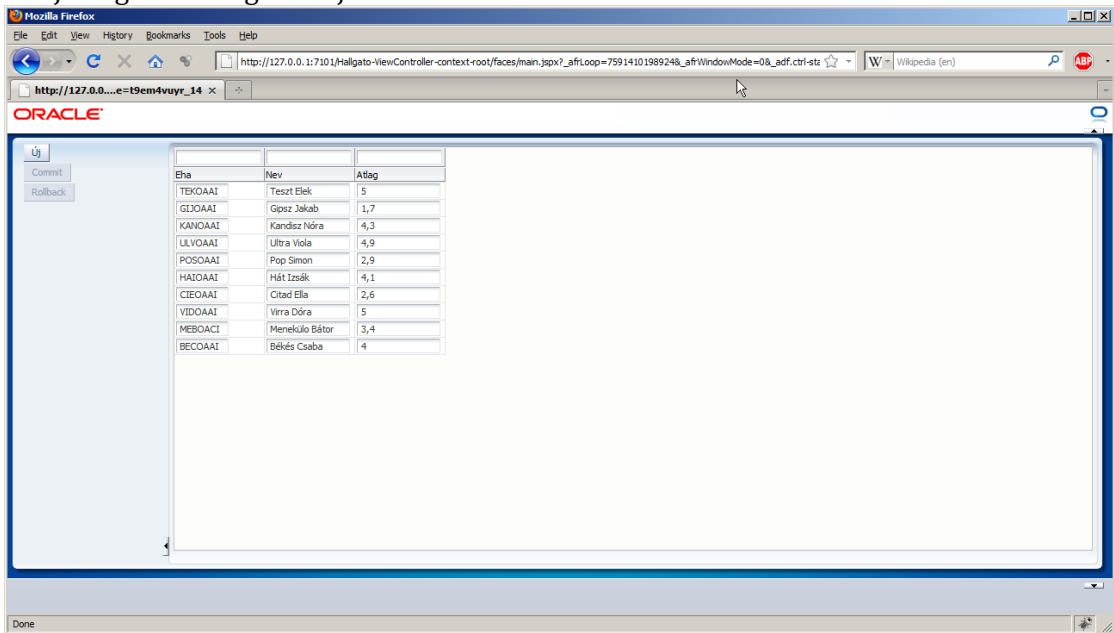
54. Írjuk be a hallgató adatait a megjelenő üres sorba

Eha	Nev	Atlag
BECOAAI	Békés Csaba	4

55. Nyomjuk meg a „Commit” gombot a változtatások mentéséhez



56. Az új hallgató a böngésző újbóli elindítása után is ottmarad:



VÉGE