

CURSO DE PROGRAMACIÓN FULL STACK

PRÁCTICA GIT CON BRANCHES



EGG

GUÍA DE GIT

Usando branches y pull request en GitHub

A menudo necesitamos trabajar con más de una persona sobre un mismo proyecto. Pero, ¿Qué pasa si más de un desarrollador hace cambios sobre el mismo archivo?, o peor aún, ¿Qué pasa si ambos cambian la misma línea de código?

Para evitar este tipo de problemas y colisionar código permanentemente, git provee la herramienta de branches (rama). De esta manera, puedes crear tu propia rama del proyecto y hacer todos los cambios que necesites, y al final del proceso crear un pull request para mergear (juntar tus cambios) con la rama principal, master.

Branches

Para crear un branch nuevo, dentro del directorio de tu repositorio local, debes usar el comando.

```
git checkout -b nombre_de_tu_branch
```

Para ver los branches creados en tu máquina local puedes usar el comando a continuación, el branch marcado con * te indica cual es tu branch actual.

```
git branch
```

Para cambiar entre branches puedes usar el siguiente comando.

```
git checkout nombre_de_tu_branch
```

Al igual que en el tutorial anterior cada vez que quieras subir un cambio a tu branch sitúate en ella y ejecuta los comando

```
git add nombre_del_archivo (-A en lugar del nombre si quieres agregar todos cambiados)
git commit -m "Mensaje de los cambios"
git push
```

Una vez subido los cambios puedes consultar los branches remotos de tu repositorio en la plataforma web de github.

<> Code Issues 0 Pull requests 1 Actions Projects 0 Security 0 Insights

No description, website, or topics provided.

1 commit 2 branches 0 packages 0 releases

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

Overview Yours Active Stale All branches Search branches...

Default branch

master	Updated 1 hour ago by gonzalogEB	Default
--------	----------------------------------	---------

Your branches

migrate-to-sequelize	Updated 1 hour ago by gonzalogEB	0 1	#2 Open	
----------------------	----------------------------------	-------	---------	--

Active branches

migrate-to-sequelize	Updated 1 hour ago by gonzalogEB	0 1	#2 Open	
----------------------	----------------------------------	-------	---------	--

Puedes subir tanto commits creas convenientes a tu branch antes de mergear a master, siempre es mejor pequeños y frecuentes cambios que pocos y grandes.

Pull Request

Hasta este punto hemos logrado independizar nuestros cambios de los del resto del equipo, pero se acerca la hora de publicar nuestros cambios y surge la necesidad de conocer y/o validar cuán diferente es nuestra versión. Aquí es donde la herramienta de pull request viene al rescate.

Para crear un pull request debemos ir a la sección de branches, buscar nuestro branch y clicar en el botón "New pull request"

Overview Yours Active Stale All branches Search branches...

Default branch

master	Updated 2 hours ago by gonzalogEB	Default
--------	-----------------------------------	---------

Your branches

another_random_branch	Updated 2 hours ago by gonzalogEB	0 0	New pull request	
-----------------------	-----------------------------------	-------	------------------	--

GonzaGr92 / node_server Private

Watch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Actions Projects 0 Security 0 Insights

Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#).

base: master ← compare: another_random_branch **1** Able to merge. These branches can be automatically merged.

2

Migrate to sequelize

Write Preview H B I

Leave a comment

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them.

Create pull request

Remember, contributions to this repository should follow our [GitHub Community Guidelines](#).

3

Reviewers
No reviews

Assignees
No one—assign yourself

Labels
None yet

Projects
None yet

Milestone
No milestone

Linked issues **i**
Use [Closing keywords](#) in the description to automatically close issues

Helpful resources
[GitHub Community Guidelines](#)

4

1 commit ± 4 files changed 0 commit comments 1 contributor

Commits on Jun 18, 2020

gonzalogEB Migrate to sequelize 78f236f

Showing 4 changed files with 158 additions and 11 deletions.

Unified Split

25 app.js

```
@@ -7,6 +7,9 @@ const _ = require('lodash');
7 7 const QUERY_ALL = 'ALL';
8 8 const QUERY_GET = 'GET';
```

Nos mostrará algo similar a lo siguiente.

Referencias:

1. A la izquierda se selecciona la rama de destino a la cual vamos a querer mergear los cambios, a la derecha nuestra rama actual.
2. En esta sección podremos poner un título informativo de que se tratan nuestros cambios y una descripción como documentación adicional. Detalle de los cambios propuestos, test plan, etc.
3. En esta sección nos muestra un resumen de los commits y archivos modificados.

4. En la última sección nos muestra el detalle de los archivos modificados. Para visualizar los cambios podemos alternar entre los modos de vista “Unified” y “Split”

Hasta este momento aún no hemos creado nada, solo estamos viendo un resumen previo, para continuar clickeamos en el botón “Create pull request”. A Continuación veremos el pull request creado de la siguiente manera.

The screenshot displays a GitHub Pull Request interface. At the top, navigation tabs include Code, Issues (0), Pull requests (1), Actions, Projects (0), Security (0), and Insights. The main title is "Migrate to sequelize #3" with "Edit" and "Open with" buttons. Below the title, a green "Open" button is next to the text "gonzalogEB wants to merge 1 commit into master from another_random_branch". A summary bar shows "Conversation 0", "Commits 1", "Checks 0", and "Files changed 4" with a diff of "+158 -11".

A comment by "gonzalogEB" is shown with the text "Este es un comentario". Below it, a commit "78f236f" titled "Migrate to sequelize" is listed. A green message box states: "This branch has no conflicts with the base branch. Merging can be performed automatically." It includes a "Merge pull request" button and a link to "open this in GitHub Desktop" or view "command line instructions".

On the right, a sidebar contains sections for Reviewers (No reviews), Assignees (No one—assign yourself), Labels (None yet), Projects (None yet), Milestone (No milestone), Linked issues (Successfully merging this pull request may close these issues), and Notifications (Unsubscribe button, with a note: "You're receiving notifications because you authored the thread.").

At the bottom, there is a "Write" section with a "Preview" tab, a rich text editor, and buttons for "Close pull request" and "Comment". A footer note says: "Remember, contributions to this repository should follow our GitHub Community Guidelines."

Si esta todo bien y no hay conflictos podemos mergear nuestro branch a master clickeando en el botón “Merge pull request” y de eso modo finaliza el ciclo del branch.

Por otro lado podemos usar la pestaña de “Files changed” para hacer code review.

Migrate to sequelize #3

Open gonzaloeB wants to merge 1 commit into master from another_random_branch

Conversation 0 Commits 1 Checks 0 Files changed 4 +158 -11

Changes from all commits File filter... Jump to... 0 / 4 files viewed Review changes

25 app.js

@@ -7,6 +7,9 @@ const _ = require('lodash');
7 const QUERY_ALL = 'ALL';
8 const QUERY_GET = 'GET';
9
10 // Connect to sqlite db
11 let db = new sqlite3.Database('./db/chinook.db', (err) => {
12 if (err) {
13 // Project self dependencies
14 + var Artist = require('./models/Artist');
15 +
16 // Connect to sqlite db
17 let db = new sqlite3.Database('./db/chinook.db', (err) => {
18 if (err) {
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

Si detectamos alguna línea de código que requiera cambios puedes clickear sobre ella y agregar un comentario para que el autor del pull request lo modifique. No es necesario volver a crear un nuevo pull request para actualizar los cambios, simplemente haciendo un commit sobre el branch es suficiente, github toma los cambios y actualiza el pull request automáticamente.

Finalmente tenemos la opción de aprobar los cambios para que el autor del pull request mergee su cambio.

5

+158 -11

0 / 4 files viewed Review changes

Write

Preview

H B I
≡ <>
≡ ≡ ≡
@

Leave a comment

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them.

☒ **Comment**
Submit general feedback without explicit approval.
☐ **Approve**
Submit feedback and approve merging these changes.
☐ **Request changes**
Submit feedback that must be addressed before merging.


Submit review

```


7  const QU
8  const QU
9
10 + // Proje
11 + var Arti
12 +
13 // Conne
14 let db =
15 if (
51 cons
52 cons
53
54 + Artist.findAll({
55 +   where: {
56 +     ArtistId: 2
57 +   },
58 +   limit: limit,

```

Comment on lines +55 to +57


gonzalogEB now Author
😊 ...

Please remove this condition



Resolve conversation

Referencias

- Pull Requests: En mi Equipo Funcionan
- Documentacion oficial de GitHub

EJERCICIOS DE APRENDIZAJE

Ejercicio 1

Completar la guía GUÍA PRÁCTICA DE USO DE GIT CON GITHUB.

Ejercicio 2

El facilitador de cada equipo debe crear un repositorio público con el nombre practica_github seleccionando la opción Initialize this repository with a README.


- - Ir <https://github.com/new>
- - Seleccionar las siguientes opciones.

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).

Owner

Repository name *


 GonzaGr92 ▾

 /


practica_github ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [reimagined-octo-bassoon?](#)

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

Skip this step if you're importing an existing repository.


☒ **Initialize this repository with a README**

This will let you immediately clone the repository to your computer.

Add .gitignore: **None** ▾

 |

Add a license: **None** ▾



Create repository

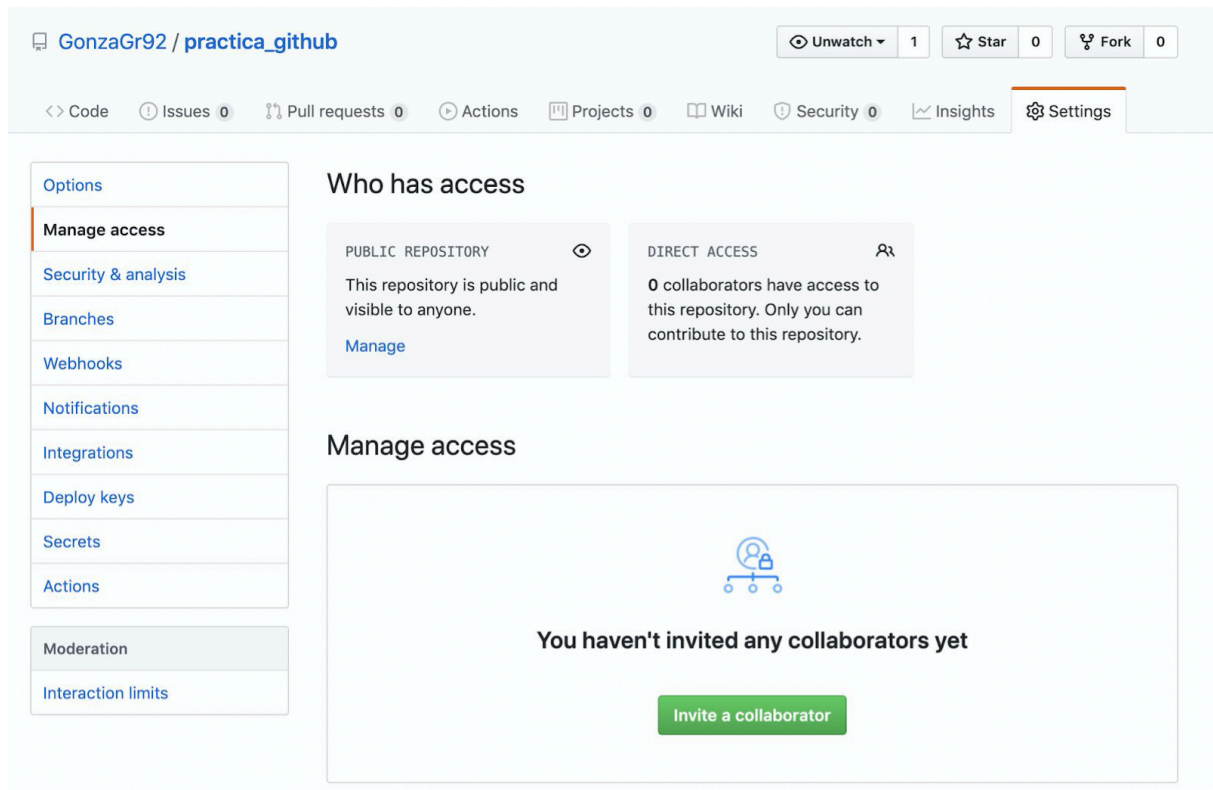
- Finalmente clicar en Create repository.

Ejercicio 3

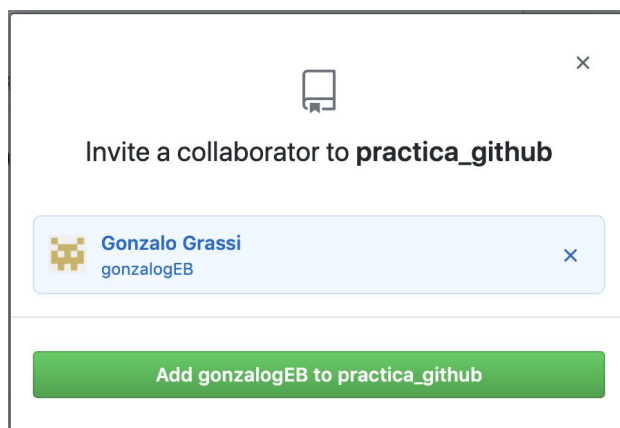
Una vez creado el repositorio el facilitador debe invitar a los integrantes de su mesa al mismo.

- Ir a settings > manage access, o bien,

https://github.com/<user_name>/practica_github/settings/access, e invitar a los miembros de su mesa el repositorio.



- Clickear en el botón Invite a collaborator y buscar a los miembros de su mesa por username o email.



gonzalogEB has been added as a collaborator on the repository. ×

GonzaGr92 / practica_github Unwatch 1 Star 0 Fork 0

<> Code Issues 0 Pull requests 0 Actions Projects 0 Wiki Security 0 Insights **Settings**

Options

Manage access

Security & analysis

Branches

Webhooks

Notifications

Integrations

Deploy keys

Secrets

Actions

Who has access

PUBLIC REPOSITORY

This repository is public and visible to anyone.

[Manage](#)

DIRECT ACCESS

1 has access to this repository. [1 invitation.](#)

Manage access Invite a collaborator

☐ Select all Type ▾

<input type="checkbox"/>	Gonzalo Grassi Awaiting gonzalogEB's response	Pending Invite	
--------------------------	---	----------------	--

Previous Next

Ejercicio 4

Cada miembro debe aceptar la invitación al repositorio.

- Checkear la invitación el email y clicar en View Invitation.

Gonzalo Grassi <noreply@github.com>
to me ▾

GitHub

+

@GonzaGr92 has invited you to collaborate on the **GonzaGr92/practica_github** repository

You can [accept](#) or [decline](#) this invitation. You can also head over to https://github.com/GonzaGr92/practica_github to check out the repository or visit @GonzaGr92 to learn a bit more about them.

This invitation will expire in 7 days.

View invitation

Note: This invitation was intended for gonzalog@eventbrite.com. If you were not expecting this invitation, you can ignore this email. If @GonzaGr92 is sending you too many emails, you can [block them](#) or [report abuse](#).

Getting a 404 error? Make sure you're signed in as gonzalogEB.

Button not working? Copy and paste this link into your browser:
https://github.com/GonzaGr92/practica_github/invitations

[Manage your GitHub email preferences](#)

- Clickear en Accept invitation

Ejercicio 5

Clonar el repositorio.

- Luego de aceptar la invitación github te redirige al repositorio, si no llegase a hacerlo ir a

https://github.com/<facilitador_user_name>/practica_github. Clickear en el botón Clone or download y copiar url (https).

GonzaGr92 / practica_github

Watch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Actions Projects 0 Wiki Security 0 Insights

GonzaGr92 invited you to collaborate

Accept invitation Decline

Owners of practica_github will be able to see:

- Your public profile information
- Certain activity within this repository
- Country of request origin
- Your access level for this repository
- Your IP address

Is this user sending spam or malicious content?
[Block GonzaGr92](#)

© 2020 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Help Contact GitHub Pricing API Training Blog About

GonzaGr92 / practica_github

Watch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Actions Projects 0 Wiki Security 0 Insights

No description, website, or topics provided.

1 commit 1 branch 0 packages 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request Create new file Upload files Find file Clone or download

GonzaGr92 Initial commit

README.md Initial commit

README.md

practica_github

Clone with HTTPS Use SSH

Use Git or checkout with SVN using the web URL.

https://github.com/GonzaGr92/practica_github

Open in Desktop Download ZIP

- En la línea de comandos de git ejecutar el comando

```
git clone url
```

Ejercicio 6

Sobre el branch master, cada miembro de la mesa, incluido el facilitador, debe incluir su nombre en el archivo README.md

- Recuerda usar los siguientes comando para commitear

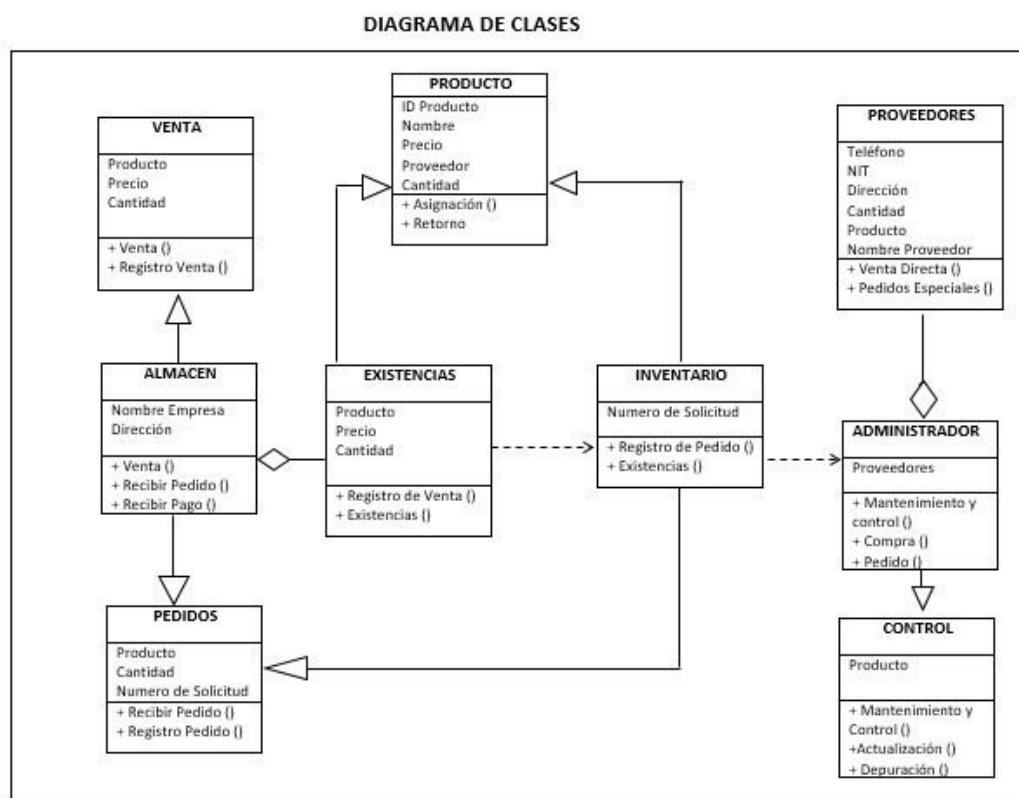
```
git add -A
git commit -m "Mensaje del commit"
git pull
git push
```

(Agregar los cambios a commitear) (Darle un mensaje al commit) (Traer los cambios del repositorio) (Subir los cambios al repositorio)

- Nota: pueden existir conflictos cuando hagan git pull. Resolver los conflictos y volver a repetir los pasos de 6.1.

Ejercicio 7

Cada miembro de la mesa, incluido el facilitador, debe crear su branch y crear una de las siguientes clases. (Incluir los commits al repositorio)



Ejercicio 8

Cada miembro de la mesa, incluido el facilitador, debe mergear su branch a master, pudiendo usar pull request o el comando merge.

