

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola
mundo
Editando
Subiendo
cambios

Curso de programación en C moderno (II Edición)

Neira Ayuso, Pablo Falgueras García, Carlos

Tema 2

Configurando entorno de trabajo

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

Características
Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

1 Material de clase

2 Linux

- Consola
- Instalando herramientas

3 Git

- Características
- Distribuido VS Centralizado
- Funcionamiento
- Cuenta en GitHub

4 Flujo de trabajo

- Repositorio local y README
- Primer código
- Subiendo hola mundo
- Editando
- Subiendo cambios

Material de clase

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

Wiki

<http://1984.lsi.us.es/wiki-c>

Lista de correo

<https://listas.us.es/mailman/listinfo/programacion-c>

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

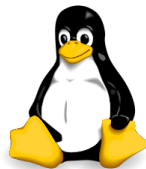
Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola
mundo
Editando
Subiendo
cambios

GNU/Linux es el sistema operativo que vamos a utilizar durante el curso.

- Ofrece muchísimas facilidades al programador
- Software libre y gratuito
- Repositorios con infinidad de herramientas a nuestra disposición



CTRL + ALT + T

Material de
clase

Linux

Consola

Instalando herramientas

Git

Características

Distribuido VS

Centralizado

Funcionamiento

Cuenta en
Cíbil

GITHUB

Flujo de

trabajo

Repositorio local

Primer código

Subiendo hola

mundo

Editando

Subiendo

cambios

```

1 v/udata.c | /udata.h |
22 EXPORT_SYMBOL(nftnl_udata_attr_value);
23
24 struct nftnl_udata {nftnl_udata_attr_next(const struct nftnl_udata *attr)
25 {
26     return (struct nftnl_udata *) attr->value[attr->len];
27 }
28
29 EXPORT_SYMBOL(nftnl_udata_attr_next);
30
31 int nftnl_udata_parse(const struct nftnl_udata_buf *buf, nftnl_udata_cb_t cb,
32                     void *data)
33 {
34     int ret = 0;
35     const struct nftnl_udata *attr;
36
37     nftnl_udata_for_each(buf, attr) {
38         ret = cb(attr, data);
39         if (ret <= 0)
40             return ret;
41     }
42
43     return ret;
44 }
45
46 EXPORT_SYMBOL(nftnl_udata_parse);
47
48 #endif
49
50 #endif
51
52 #endif
53
54 #endif
55
56 #endif
57
58 #endif
59
60 #endif
61
62 #endif
63
64 #endif
65
66 #endif
67
68 #endif
69
70 #endif
71
72 #endif
73
74 #endif
75
76 #endif
77
78 #endif
79
80 #endif
81
82 #endif
83
84 #endif
85
86 #endif
87
88 #endif
89
90 #endif
91
92 #endif
93
94 #endif
95
96 #endif
97
98 #endif
99
100 #endif
101
102 #endif
103
104 #endif
105
106 #endif
107
108 #endif
109
110 #endif
111
112 #endif
113
114 #endif
115
116 #endif
117
118 #endif
119
120 #endif
121
122 #endif
123
124 #endif
125
126 #endif
127
128 #endif
129
130 #endif
131
132 #endif
133
134 #endif
135
136 #endif
137
138 #endif
139
140 #endif
141
142 #endif
143
144 #endif
145
146 #endif
147
148 #endif
149
150 #endif
151
152 #endif
153
154 #endif
155
156 #endif
157
158 #endif
159
160 #endif
161
162 #endif
163
164 #endif
165
166 #endif
167
168 #endif
169
170 #endif
171
172 #endif
173
174 #endif
175
176 #endif
177
178 #endif
179
180 #endif
181
182 #endif
183
184 #endif
185
186 #endif
187
188 #endif
189
190 #endif
191
192 #endif
193
194 #endif
195
196 #endif
197
198 #endif
199
200 #endif
201
202 #endif
203
204 #endif
205
206 #endif
207
208 #endif
209
210 #endif
211
212 #endif
213
214 #endif
215
216 #endif
217
218 #endif
219
220 #endif
221
222 #endif
223
224 #endif
225
226 #endif
227
228 #endif
229
230 #endif
231
232 #endif
233
234 #endif
235
236 #endif
237
238 #endif
239
240 #endif
241
242 #endif
243
244 #endif
245
246 #endif
247
248 #endif
249
250 #endif
251
252 #endif
253
254 #endif
255
256 #endif
257
258 #endif
259
260 #endif
261
262 #endif
263
264 #endif
265
266 #endif
267
268 #endif
269
270 #endif
271
272 #endif
273
274 #endif
275
276 #endif
277
278 #endif
279
280 #endif
281
282 #endif
283
284 #endif
285
286 #endif
287
288 #endif
289
290 #endif
291
292 #endif
293
294 #endif
295
296 #endif
297
298 #endif
299
300 #endif
301
302 #endif
303
304 #endif
305
306 #endif
307
308 #endif
309
310 #endif
311
312 #endif
313
314 #endif
315
316 #endif
317
318 #endif
319
320 #endif
321
322 #endif
323
324 #endif
325
326 #endif
327
328 #endif
329
330 #endif
331
332 #endif
333
334 #endif
335
336 #endif
337
338 #endif
339
340 #endif
341
342 #endif
343
344 #endif
345
346 #endif
347
348 #endif
349
350 #endif
351
352 #endif
353
354 #endif
355
356 #endif
357
358 #endif
359
360 #endif
361
362 #endif
363
364 #endif
365
366 #endif
367
368 #endif
369
370 #endif
371
372 #endif
373
374 #endif
375
376 #endif
377
378 #endif
379
380 #endif
381
382 #endif
383
384 #endif
385
386 #endif
387
388 #endif
389
390 #endif
391
392 #endif
393
394 #endif
395
396 #endif
397
398 #endif
399
400 #endif
401
402 #endif
403
404 #endif
405
406 #endif
407
408 #endif
409
410 #endif
411
412 #endif
413
414 #endif
415
416 #endif
417
418 #endif
419
420 #endif
421
422 #endif
423
424 #endif
425
426 #endif
427
428 #endif
429
430 #endif
431
432 #endif
433
434 #endif
435
436 #endif
437
438 #endif
439
440 #endif
441
442 #endif
443
444 #endif
445
446 #endif
447
448 #endif
449
450 #endif
451
452 #endif
453
454 #endif
455
456 #endif
457
458 #endif
459
460 #endif
461
462 #endif
463
464 #endif
465
466 #endif
467
468 #endif
469
470 #endif
471
472 #endif
473
474 #endif
475
476 #endif
477
478 #endif
479
480 #endif
481
482 #endif
483
484 #endif
485
486 #endif
487
488 #endif
489
490 #endif
491
492 #endif
493
494 #endif
495
496 #endif
497
498 #endif
499
500 #endif
501
502 #endif
503
504 #endif
505
506 #endif
507
508 #endif
509
510 #endif
511
512 #endif
513
514 #endif
515
516 #endif
517
518 #endif
519
520 #endif
521
522 #endif
523
524 #endif
525
526 #endif
527
528 #endif
529
530 #endif
531
532 #endif
533
534 #endif
535
536 #endif
537
538 #endif
539
540 #endif
541
542 #endif
543
544 #endif
545
546 #endif
547
548 #endif
549
550 #endif
551
552 #endif
553
554 #endif
555
556 #endif
557
558 #endif
559
560 #endif
561
562 #endif
563
564 #endif
565
566 #endif
567
568 #endif
569
570 #endif
571
572 #endif
573
574 #endif
575
576 #endif
577
578 #endif
579
580 #endif
581
582 #endif
583
584 #endif
585
586 #endif
587
588 #endif
589
590 #endif
591
592 #endif
593
594 #endif
595
596 #endif
597
598 #endif
599
600 #endif
601
602 #endif
603
604 #endif
605
606 #endif
607
608 #endif
609
610 #endif
611
612 #endif
613
614 #endif
615
616 #endif
617
618 #endif
619
620 #endif
621
622 #endif
623
624 #endif
625
626 #endif
627
628 #endif
629
630 #endif
631
632 #endif
633
634 #endif
635
636 #endif
637
638 #endif
639
640 #endif
641
642 #endif
643
644 #endif
645
646 #endif
647
648 #endif
649
650 #endif
651
652 #endif
653
654 #endif
655
656 #endif
657
658 #endif
659
660 #endif
661
662 #endif
663
664 #endif
665
666 #endif
667
668 #endif
669
670 #endif
671
672 #endif
673
674 #endif
675
676 #endif
677
678 #endif
679
680 #endif
681
682 #endif
683
684 #endif
685
686 #endif
687
688 #endif
689
690 #endif
691
692 #endif
693
694 #endif
695
696 #endif
697
698 #endif
699
700 #endif
701
702 #endif
703
704 #endif
705
706 #endif
707
708 #endif
709
710 #endif
711
712 #endif
713
714 #endif
715
716 #endif
717
718 #endif
719
720 #endif
721
722 #endif
723
724 #endif
725
726 #endif
727
728 #endif
729
730 #endif
731
732 #endif
733
734 #endif
735
736 #endif
737
738 #endif
739
740 #endif
741
742 #endif
743
744 #endif
745
746 #endif
747
748 #endif
749
750 #endif
751
752 #endif
753
754 #endif
755
756 #endif
757
758 #endif
759
760 #endif
761
762 #endif
763
764 #endif
765
766 #endif
767
768 #endif
769
770 #endif
771
772 #endif
773
774 #endif
775
776 #endif
777
778 #endif
779
780 #endif
781
782 #endif
783
784 #endif
785
786 #endif
787
788 #endif
789
790 #endif
791
792 #endif
793
794 #endif
795
796 #endif
797
798 #endif
799
800 #endif
801
802 #endif
803
804 #endif
805
806 #endif
807
808 #endif
809
810 #endif
811
812 #endif
813
814 #endif
815
816 #endif
817
818 #endif
8
```

Portada

Material de clase

Linux

Consola

Instalando herramientas

Git

Características

Distribuido VS Centralizado

Funcionamiento

Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local

Primer código

Subiendo hola mundo

Editando

Subiendo cambios

Comandos básicos:

`ls`: Lista directorios

`cd <dir>`: Cambia a directorio

`mkdir <dir>`: Crea directorio

`touch <file>`: Crea archivo vacío*

`rm <file>`: Borra archivo

`rm -r <dir>`: Borra directorio y lo que hay dentro

Instalando herramientas

Portada

Material de clase

Linux

Consola

Instalando herramientas

Git

Características

Distribuido VS Centralizado

Funcionamiento

Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local

Primer código

Subiendo hola mundo

Editando

Subiendo cambios

Comandos para instalar:

`sudo <comando>`: Ejecuta un comando con permisos de administrador

`apt-get install <programa>`: Instala un programa del repositorio

Programas a instalar (`sudo apt-get install <programa>`):

- **gcc**: Compilador
- **git**: Gestor de versiones
- **vim**: Editor de texto
- **geany**: Editor de texto gráfico

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

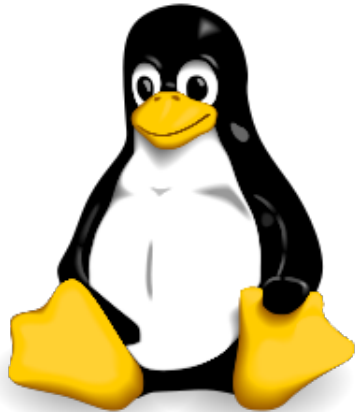
Características
Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios



git



Características

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

Características

Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

- Historial de versiones
- Visualización de cambios
- Revertir cambios
- Trabajo en equipo de forma concurrente
- Integridad de los archivos
- Sistema distribuido

Distribuido VS Centralizado

Portada

Material de
clase

Linux

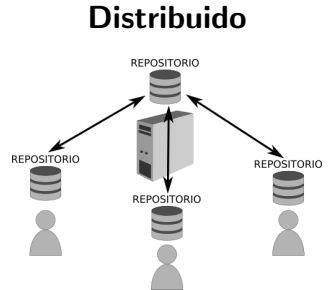
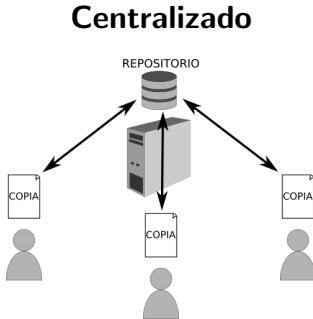
Consola
Instalando
herramientas

Git

- Características
- Distribuido VS Centralizado**
- Funcionamiento
- Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

- Repositorio local
- Primer código
- Subiendo hola mundo
- Editando
- Subiendo cambios



Funcionamiento

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

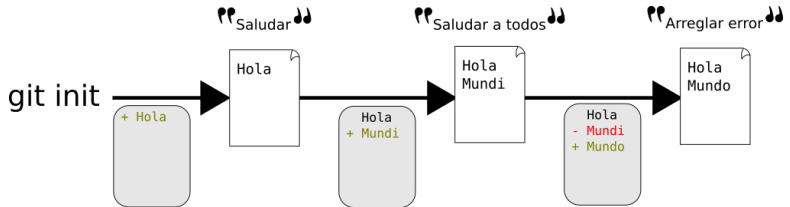
Características
Distribuido VS
Centralizado

Funcionamiento

Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios



- Instantáneas del estado del repo
- Un comentario por cada instantánea
- Solo se guardan las diferencias
- Máquina de el tiempo

Cuenta en GitHub

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
**Cuenta en
GitHub**

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

Elegimos un nombre de usuario, una contraseña e introducimos nuestro correo



The screenshot shows the GitHub sign-up interface. It features three input fields, each with a green checkmark on the right, indicating that the entered information is valid. The first field contains the username '4lice'. The second field contains the email address 'alice@mailinator.org'. The third field contains a password represented by seven dots. Below the password field, a text prompt reads: 'Use at least one letter, one numeral, and seven characters.' A large green button labeled 'Sign up for GitHub' is positioned below the form fields. A red arrow points to this button. At the bottom of the form, there is a line of text: 'By clicking "Sign up for GitHub", you agree to our terms of service and privacy policy. We'll occasionally send you account related emails.'

4lice ✓

alice@mailinator.org ✓

•••••••| ✓

Use at least one letter, one numeral, and seven characters.

Sign up for GitHub

By clicking "Sign up for GitHub", you agree to our terms of service and privacy policy. We'll occasionally send you account related emails.

Cuenta en GitHub

Nos aseguramos de que el plan gratuito está seleccionado y hacemos click en “*Finish sing up*”

Welcome to GitHub

You've taken your first step into a larger world, @4lice.

✓ Completed
Set up a personal account

Step 2:
Choose your plan

🕒 Step 3:
Go to your dashboard

Choose your personal plan

Plan	Cost (view in EUR)	Private repositories	
Large	\$50/month	50	Choose
Medium	\$22/month	20	Choose
Small	\$12/month	10	Choose
Micro	\$7/month	5	Choose
Free	\$0/month	0	Chosen

Charges to your account will be made in **US Dollars**. Converted prices are provided as a convenience and are only an estimate based on current exchange rates. Local prices will change as the exchange rate fluctuates.
Don't worry, you can cancel or upgrade at any time.

☐ **Help me set up an organization next**
Organizations are separate from personal accounts and are best suited for businesses who need to manage permissions for many employees.
[Learn more about organizations.](#)

[Finish sign up](#)

Each plan includes:

- Unlimited collaborators
- Unlimited public repositories
- ✓ Free setup
- ✓ HTTPS Protection
- ✓ Email support
- ✓ Wikis, Issues, Pages, & more

Cuenta en GitHub

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

Características
Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento

Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

Debemos confirmar la dirección de correo



Please verify your email address

Before you can contribute on GitHub, we need you to verify your email address.
An email containing verification instructions was sent to **alice@mailinator.com**.

Didn't get the email? [Resend verification email](#) or [change your email settings](#).

Cuenta en GitHub

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

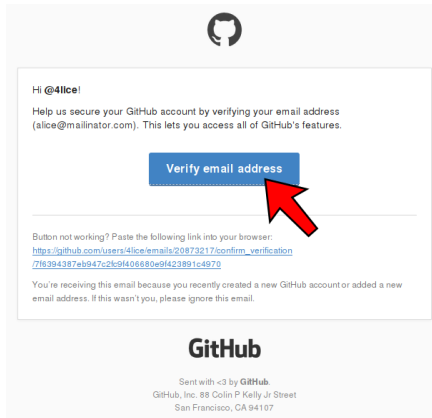
Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento

Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola
mundo
Editando
Subiendo
cambios

Buscamos el correo de confirmación en nuestro buzón y
hacemos click en “*Verify email address*”



Cuenta en GitHub

¡Ya tenemos cuenta en GitHub! Ahora tenemos que crear un nuevo repositorio haciendo click donde apunta la flecha roja

The screenshot shows the GitHub homepage. At the top, there's a banner that says "Learn Git and GitHub without any code!" with a green button that says "Let's get started!". Below the banner, there's a section for "Your repositories" with a green button that says "+ New repository". A red arrow points to this button. Below the "Your repositories" section, there's a "Welcome to GitHub! What's next?" section with links to "Create a repository", "Tell us about yourself", "Browse interesting repositories", and "Follow @github on Twitter". At the bottom, there's a "ProTip!" section that says "Edit your feed by updating the users you follow and repositories you watch."

Cuenta en GitHub

Portada

Material de
clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de
trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola
mundo
Editando
Subiendo
cambios

El nombre del repositorio tiene que tener el formato
“**curso-<tu_nombre_compuesto>**”

Create a new repository

A repository contains all the files for your project, including the revision history.

Owner: 4lice / Repository name: **curso-alice** ✓

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

Description (optional)

☒ **Public**
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

☐ **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

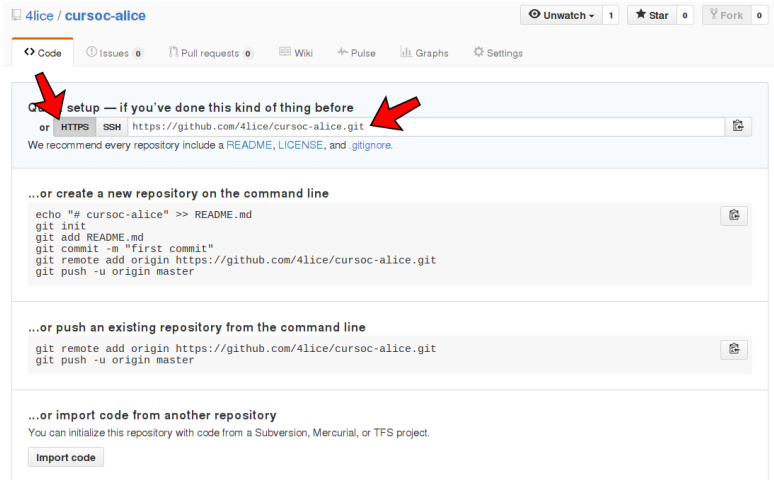
☐ **Initialize this repository with a README**
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.

Add a README file: None Add a license: None ⓘ

Create repository

Cuenta en GitHub

Copiamos la dirección HTTPS de nuestro repositorio



4lice / cursoc-alice

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Wiki Pulse Graphs Settings

Quickstart — if you've done this kind of thing before

or **HTTPS** SSH `https://github.com/4lice/cursoc-alice.git`

We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).

...or create a new repository on the command line

```
echo "# cursoc-alice" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git remote add origin https://github.com/4lice/cursoc-alice.git
git push -u origin master
```

...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/4lice/cursoc-alice.git
git push -u origin master
```

...or import code from another repository

You can initialize this repository with code from a Subversion, Mercurial, or TFS project.

Import code

Repositorio local y README

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

Características
Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

Seguimos paso por paso las instrucciones que nos ofrece GitHub:

- `mkdir <nombre de mi repo>`
- `vim README.md`
- `git init`
- `git add README.md`
- `git commit -m "primer commit"`
- `git remote add origin`
<https://github.com/4lice/cursoc-alice.git>
- `git push -u origin master`

Primer código

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local

Primer código

Subiendo hola
mundo
Editando
Subiendo
cambios

```
$> vim helloworld.c
```

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     printf("Hola mundo!\n");
6
7     return 0;
8 }
```

Compilación y ejecución:

- `gcc <mi_prog.c>-o <mi_exe>`
- `./mi_exe`

Subiendo hola mundo

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
**Subiendo hola
mundo**
Editando
Subiendo
cambios

- `git status`
- `git add helloworld.c`
- `git commit -m "hola mundo!"`
- `git push -u origin master`

Editando

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando
herramientas

Git

Características
Distribuido VS
Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en
GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo

Editando

Subiendo
cambios

```
1  — helloworld.c  2016-03-18  07:10:10.292064739  +0100
2  +++ helloworld2.c 2016-03-18  13:45:47.026326112  +0100
3  @@ -2,7 +2,7 @@
4
5  int main()
6  {
7  - printf(" Hola mundo!\n");
8  + printf(" Hola Carlos!\n");
9
10     return 0;
11 }
```

Subiendo cambios

Portada

Material de clase

Linux

Consola
Instalando herramientas

Git

Características
Distribuido VS Centralizado
Funcionamiento
Cuenta en GitHub

Flujo de trabajo

Repositorio local
Primer código
Subiendo hola mundo
Editando
Subiendo cambios

- `git status`
- `git add helloworld.c`
- `git commit -m "hola yo!"`
- `git push`