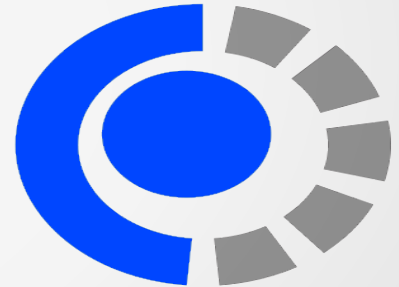


PWD-Programación Web Dinámica



Repositorios / SCV



Universidad Nacional del Comahue
Facultad de Informática
Departamento de Programación

Programación Web Dinámica

Sistema de control de versiones

- Es una de las mas importante para la administración de un proyecto de desarrollo de software.
- Permiten mantener y llevar control del código que vamos programando, documentando sus distintos estados.
- Fundamental para el trabajo en equipo.
- Es necesario gestionar los cambio entre las distintas versiones de un mismo código.

Sistema de control de versiones

- Todos los programadores, nos hemos encontrado con la necesidad de tener dos o más copias de un mismo archivo, para no perder su estado anterior cuando vamos a introducir diversos cambios. No es lo más cómodo ni mucho menos lo más práctico.
- En cuanto a equipos de trabajo, se hace aún más necesario disponer de un control de versiones para conocer quien realizo un cambio, cuando, comparar el código actual con algunas versiones anteriores, etc .
- En todo proyecto es necesario trabajar en distintas ramas al mismo tiempo, introduciendo cambios a los programas, tanto en la rama de desarrollo como la que tenemos en producción.

Sistema de control de versiones

- Permiten:
 - Comparar el código de un archivo, de modo que podamos ver las diferencias entre versiones
 - Restaurar versiones antiguas
 - Fusionar cambios entre distintas versiones
 - Trabajar con distintas ramas de un proyecto, por ejemplo la de producción y desarrollo
- En los primeros sistemas sólo una persona podía estar a la vez tocando un código probocando retraso en los equipos de trabajo.

Sistema de control de versiones

- Fueron surgiendo nuevos sistemas de control de versiones, siempre evolucionando con el objetivo de resolver las necesidades de los equipos de desarrollo.
- Existen principalmente dos tipos de variantes:
- **Sistemas centralizados:** En estos sistemas hay un servidor que mantiene el repositorio y en el que cada programador mantiene en local únicamente aquellos archivos con los que está trabajando. Ej: Subversion o CVS.
- **Sistemas distribuidos:** cada uno de los integrantes del equipo tiene una copia local del repositorio completo. Al disponer de un repositorio local, puedo hacer commit (enviar cambios al sistema de control de versiones) localmente, sin necesidad de estar conectado a Internet o cualquier otra red. Tener un repositorio completo da autonomía. Por ej: Git.

SCV: GIT

- **Git** es un sistema de control de versiones distribuido gratuito y de código abierto diseñado para manejar, desde proyectos pequeños a muy grandes, con velocidad y eficiencia.
- Ha universalizado las herramientas de control de versiones del software.
- Es multiplataforma, por lo que puedes usarlo y crear repositorios locales en todos los sistemas operativos más comunes, Windows, Linux o Mac.
- Existen varias aplicaciones para trabajar con Git
- Para usar Git hay que instalarlo, ver [gitscm.com](https://git-scm.com).

GIT : Algunos comandos

Operaciones básicas sobre Git:

- Creamos el directorio del proyecto sobre el que queremos trabajar.

pwd_ejemplo

- Inicializamos nuestro proyecto en el repositorio Git

```
$ git init
```

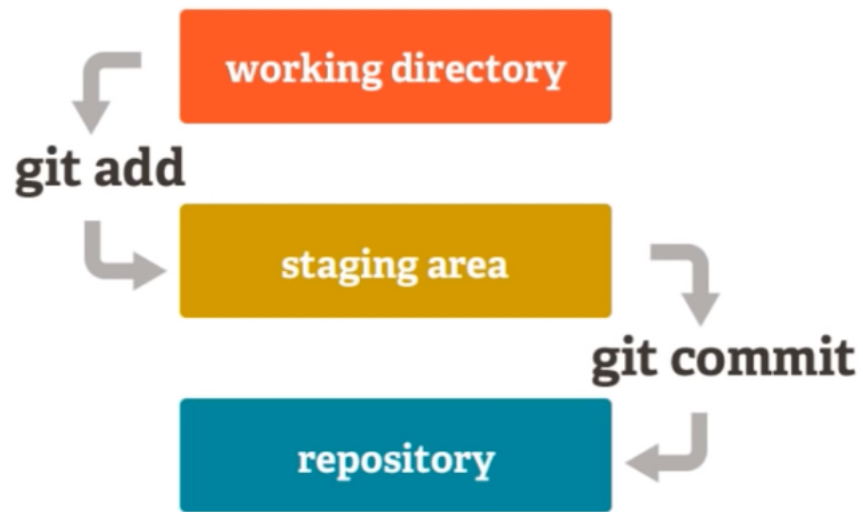
- Agregar todos los archivos existentes al repositorio

```
$ git add.
```

- Confirmamos el estado del repositorio.

```
$ git commit
```

GIT : Algunos comandos



Basic commands

- `git init`
- `git add <file>`
- `git status`
- `git commit`
- `git push`
- `git pull`
- `git clone`

GIT : Algunos comandos

git Init: indicar a Git que vamos a comenzar a utilizar Git. Iniciar repositorio de código. Se crea una carpeta oculta .git donde se va a guardar toda la info que necesita git

git add . :agregar todos archivos del working directory al staging área.

git status: indica en que estado esta un archivo

git commit: generar un snap shot, una foto en un momento, una versión del proyecto. Es importante comentar cada commit lo mas descriptivo.

git push : para subir a un repositorio remoto y pueda ser accedido por otros desarrolladores

git pull traer los cambios

git checkout revertir los cambio

git clone desde el servidor central a tu local

GitHub

- Github github.com, es un servicio para alojamiento de repositorios de software gestionados por el sistema de control de versiones Git.
- Por tanto, Git es algo más general que nos sirve para controlar el estado de un desarrollo a lo largo del tiempo, mientras que Github es algo más particular.
- Un sitio web que usa Git para ofrecer a la comunidad de desarrolladores repositorios de software.
- Fue pensado para hacer posible compartir el código de una manera más fácil y al mismo tiempo darle popularidad a la herramienta de control de versiones en sí, que es Git.
- Es gratuito para alojar proyectos Open Source, lo que ha posibilitado que el número de proyectos no pare de crecer.


GitHub

- Permite compartir código fuente, incluso con personas de cualquier parte del mundo.
- Esa posibilidad para compartir código del repositorio alojado en la nube con GitHub y la sencillez que nos ofrece Git para trabajar, ha permitido que muchos proyectos Open Source se hayan pasado a Github como repositorio y a partir de ahí hayan comenzado a recibir muchas más contribuciones en su código.
- El servicio también permite alojar proyectos privados y para ello hay que pagar por una cuenta comercial o un plan de hosting que no es gratuito. Existen planes.
- Github además se ha convertido en una herramienta para los reclutadores de empleados, que revisan los repositorios de Github para saber en qué proyectos contribuimos y qué aportes hemos realizado. Resulta importante para los programadores no solo estar en Github sino además mantener un perfil activo.

Manos a la Obra – algunos links

- Git
<https://git-scm.com/>
- Para el que no tiene cuenta en GitHub crear una.
<https://github.com/login>
- Instalar y configurar en Visual Studio Code
<https://visualstudio.github.com/>
<https://www.youtube.com/watch?v=qdec2M4NwT0>
- Git desde la consola
<https://www.youtube.com/watch?v=HiXLkL42tMU>

GitHub / Visual Estudio



GitHub Pull Requests and Issues

github.vscode-pull-request-github Vista Previa

GitHub | 697.906 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v0.19.0

Pull Request and Issue Provider for GitHub

Deshabilitar ▼ Desinstalar *Esta extensión está habilitada globalmente.*

Se recomienda esta extensión debido a la configuración actual del área de trabajo Ignore Recommendation

[Detalles](#) [Contribuciones de características](#) [Registro de cambios](#) [Dependencias](#)




▼ EDITORES ABIERTOS

- arch_modelo.php Proyecto\Modelo
- ✕ formularios.php Proyecto\Vista M

▼ FAI_PWD2020



- ▼ Proyecto
 - > Control
 - ▼ Modelo
 - arch_modelo.php
 - ▼ Vista
 - formularios.php M

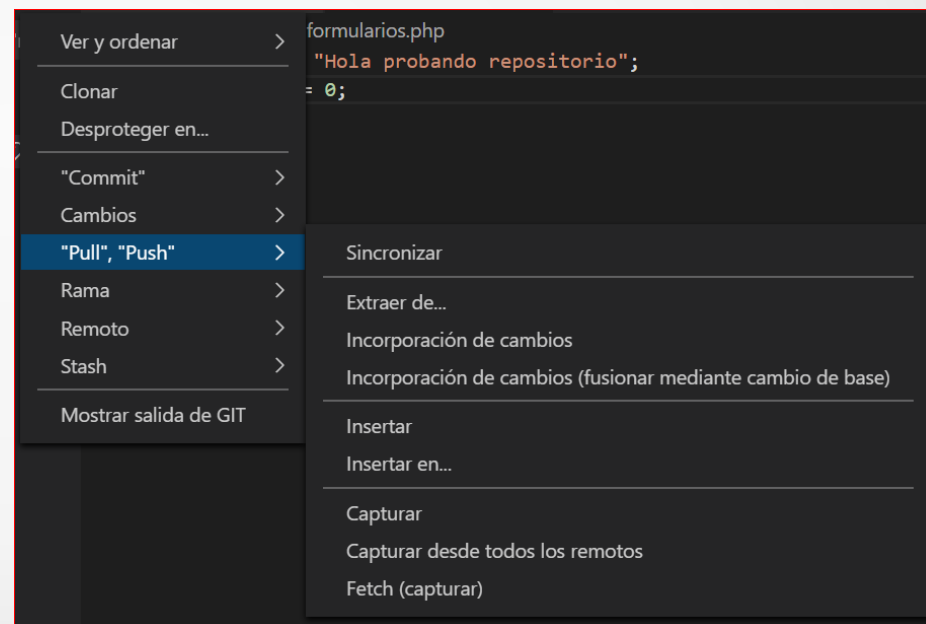
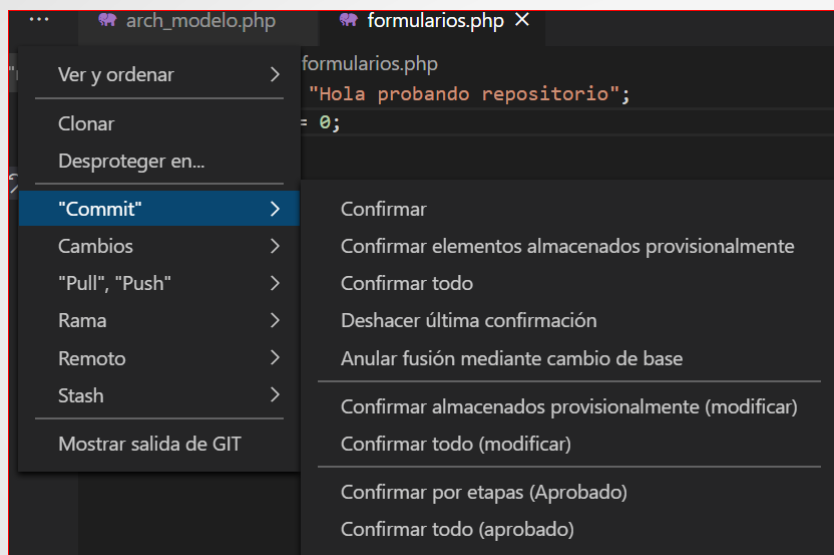
Archivo Editar Selección Ver Ir Ejecutar

CONTROL DE CÓDIGO F...    ...

Mensaje (Ctrl+Enter para confirmar en "m...

▼ Cambios 1

- ▼ Proyecto/Vista
 - formularios.php  +  M



Alguna consulta ?

