MANUAL TÉCNICO

APLICACIÓN MÓVIL PARA ENTRENAMIENTO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN EN MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN BASADA EN LA NORMA NTC -ISO /IEC 27001

MARTHA LIZBETH MORENO NOVOA

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN BOGOTÁ D.C. 2021

Contenido

1.	REQ	UERIMIENTOS TECNICOS	4
	1.1	Requerimientos mínimos de software	4
	1.2. Re	querimientos mínimos de hardware	4
2.	HER	RAMIENTAS PARA EL DESARROLLO	5
	2.1	INSTALACIÓN XAMPP	5
	2.2.	INSTALACIÓN COMPOSER Y LARAVEL 1	10
	2.3	INSTALACION VISUAL STUDIO	13
	2.4	INSTALACION ANDROID STUDIO	L7

INTRODUCCIÓN

El presente manual va dirigido a personas con conocimientos previos en informática, ya que contiene las instrucciones, especificaciones y los requerimientos mínimos de hardware y software para la instalación de las diferentes aplicaciones utilizadas en el desarrollo de la aplicación móvil con entorno web.

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó el *framework* Laravel que utiliza php, Android Studio para desarrollar el entorno de la aplicación móvil y como gestor de base de datos XAMPP

1. REQUERIMIENTOS TECNICOS

1.1 Requerimientos mínimos de software.

- Gestor de base de datos Xampp
- > PHP versión 7.2.5
- Sistema operativo Windows 10
- Visual Studio Code

1.2. Requerimientos mínimos de hardware

- Procesador Intel Core o Amd
- > Memoria RAM 6 GB o superior
- > Disco duro 500 GB o superior

2. HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO

2.1 INSTALACIÓN XAMPP.

XAMPP es un paquete multiplataforma para gestionar bases de datos de MySQL, contiene servidor apache, lenguaje de programación php y Perl; para instalar XAMPP se debe ingresar a la URL:

<u>https://www.apachefriends.org/es/index.html</u>, de donde se realizará la descarga de la aplicación, dar clic en XAMPP para Windows, tal como lo indica la fleca en la imagen 1.



Fuente: elaboración propia

Automáticamente, se inicia la descarga, al terminar dar clic en la opción "*abrir al finalizar*", como lo indica la flecha en la imagen 2 para ejecutar la instalación.

Imagen 2 Ejecutar la instalación

Puedes encontrar ayuda adio	ojanal an nuastras faras a	
en Stack Overflow.	Abrir al finalizar	
	Abrir siempre archivos de este tipo	
Complementos	Pausa	
	Mostrar en carpeta	10 años — I
<u>(() (X) (S) (()</u>	Cancelar	del proye
xampp-windows-xexe		
Cancelado		

Fuente: elaboración propia

Si no aparece la opción, abrir la carpeta de descargas y dar doble clic sobre el ejecutable, sampp-windows-x64-7.2.33-0-VC15-inst...

Escoger la opción SI, como nos muestra la imagen 3.

Imagen 3 Eje	cutar cambios
Control de cuentas de usuario ¿Quieres permitir que e cambios en el dispositi	× esta aplicación haga vo?
Xampp Windows X Editor comprobado: VMware, I Origen del archivo: Medios ext Mostrar más detalles	64 nc. raíbles en este equipo
Sí	No

Fuente: elaboración propia

Posteriormente aparece una ventana, que solicita confirmar si desea continuar con la instalación, en este caso seleccionar "yes" como aparece en la imagen 4.

Que	stion
?	It seems you have an antivirus running. In some cases, this may slow down or interfere the installation of the software. Please visit the following link to learn more about this. http://apachefriends.org/en/faq-xampp-windows.html#antivirus Continue with installation?
	<u>Y</u> es <u>N</u> o

En la siguiente imagen dar clic en Next para continuar.

Setup	<
elect the components you want to install	dear the components you do not want to nstall. Click
eter when you are ready to continue.	Click on a component to get a detailed descriptio

Fuente: elaboración propia

La imagen 6, muestra la ubicación donde se instalará la aplicación, dejar la ruta por defecto y dar clic en *Next* para continuar.

🖾 Setup			-		×
Installation	older				83
Please, choose	a folder to install XAMPP				
Select a folder	C:\xampp	12			
KAMPP Installer –					
		< Back	Next >	Ca	ancel

Fuente: elaboración propia

Imagen 7 Seleccionar idioma	
🖸 Setup - 🗆 🗙	
Language	
XAMPP Control Panel for Windows supports different languages. Language English	
XAMPP Installer <a>Read Next > Cancel	
Fuente: elaboración propia	



Imagen 9, clic nuevamente en Next para continuar.

La Secup			-	×
Ready to Install				ខ
Setup is now ready to begin inst	alling XAMPP on	your computer.		

Se inicia el proceso de instalación, una vez ha culminado le dar clic en *finish* para finalizar la instalación, como se muestra en la figura 10.

Imagen	10 Finalizar instalación	



Fuente: elaboración propia

2.2. INSTALACIÓN COMPOSER Y LARAVEL

Antes de realizar la instalación de Laravel, es necesario tener instalado el lenguaje de programación PHP, el cual se instala con XAMPP

Para realizar la instalación de Laravel, es necesario instalar el gestor de paquetes de PHP Composer, para ello ingresar a la URL: <u>https://getcomposer.org/</u>, seleccionar la descarga para Windows, dar clic en *download* para iniciar la descarga, como se muestra en la imagen 11.



Imagen 11 Iniciar descarga

Fuente: elaboración propia

Una vez terminada la descarga, ubicar la ruta donde se descargó el archivo *.exe, por lo general se guarda en la carpeta descargas o dar clic en la barra de tareas y escoger la opción abrir como se muestra en la imagen 12.

Imagen	12	Ejecutar	instal	lación
--------	----	----------	--------	--------

		mposer.phar	in the cu	rrent dire	ctory. Th	e 4 lines	above w	ill, in ord	er:
	Abrir Abrir siempro	e archivos de estu	tipo	p the cu	irrent dir	ectory	cross.ch	ock here	
	Mostrar en c	arpeta			act you	curr unoo		igen mere	
	Cancelar								
1 Composer-Setup.exe	0			3					
Escribe agul par	a buscar		Ð		é	0	w	ത്	B

Fuente: elaboración propia

Aparecerá la siguiente pantalla "*Select install mode*", seleccionar la opción instalar para todos los usuarios "*Install for all users*", como se muestra en la imagen 13.

	Imagen 13 Instalación recomendada	
Select	Setup Install Mode	×
1	Select install mode	
- AS	Composer can be installed for all users (requires administrative privileges), or for you only.	
	Install for all users (recommended)	
	\rightarrow Install for me only	
	Cancelar	

Fuente: elaboración propia

En la imagen 14, dar clic en si para permitir que se realicen cambios en el dispositivo.

Imagen 14 Realizar cambios en el dispositivo



Fuente: elaboración propia

Clic en *Next* para continuar como se muestra en la imagen 15, no seleccionar ninguna opción.

Imagen 15 Continuar

Composer Setup	-		>
Installation Options		2	5
Choose your installation type.		1	Ŷ
Setup will install Composer to a fixed location for all users. This includes a Contr uninstaller and is the recommended option. Click Next to use it.	ol Panel		
Developer mode			
Take control and just install Composer. An uninstaller will not be included.			
Next >	7	Canc	el

Fuente: elaboración propia

Seleccionar la ruta de instalación por defecto como se muestra en la imagen 16, en caso de que no aparezca la ruta, se debe ubicar, así como se muestra en la imagen. Imagen 16 Seleccionar ruta de instalación

Composer Setup		-
Settings Check		1
We need to check your PHP and other settings.		
Choose the command-line PHP you want to use:		
C:\xampp\php\php.exe	~	Browse

Fuente: elaboración propia

En las ventanas siguientes se debe seleccionar *Next* para continuar, hasta que aparezca la ventana finalizar sin seleccionar ninguna otra opción, todo se debe dejar por defecto, por último, clic en *finish* para finalizar. como se muestra en la imagen 19.



Fuente: elaboración propia

2.3 INSTALACION VISUAL STUDIO

Visual Studio, es el editor de código fuente, para instalar el editor se debe ingresar a la siguiente url: <u>https://code.visualstudio.com/download</u>, para descargar el ejecutable, seleccionar la descarga para windows 7, 8, 10, para 64 bits, como se muestra en la imagen 18.



Ubicar la carpeta de descargar y dar clic en el ejecutable

▲ VSCodeUserSetup-x64-1.48.2 a continuación aparecerá la siguiente imagen, dar clic en aceptar el acuerdo de licencia y dar clic en siguiente como se muestra en la imagen 19.

istalar - Microsoft Visual Studio Code (User)	- D
uerdo de Licencia Es importante que lea la siguiente información antes de continuar.	3
Por favor, lea el siguiente acuerdo de licencia. Debe aceptar las cláusulas d continuar con la instalación.	e este acuerdo antes de
Esta licencia se aplica al producto Visual Studio Code. El Visual Studio Code està disponible en <u>https://github.com</u> según el acuerdo de licencia del MIT en <u>https://github.com/microsoft/vscode/blob/master/LICEN</u> información adicional sobre licencias en nuestras pregun <u>https://code.visualstudio.com/docs/supporting/faq</u> .	código fuente para /Microsoft/vscode SE.txt. Encontrará tas frecuentes en
TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTW MICROSOFT	ARE DE
VISUAL STUDIO CODE DE MICROSOF	т

Fuente: elaboración propia

Dejar la ruta de instalación por defecto y dar clic en siguiente como se muestra en la imagen 20.

Seleccione la Carpeta de Dest	ino			~
¿Dónde debe instalarse Visual S	itudio Code?			~
El programa instalará)	Visual Studio Code en la sigu	ente carneta		
	visual studio code en la sigu	ente carpeta.		
Para continuar, haga dic en Sig	uiente. Si desea seleccionar	una carpeta diferente, h	laga clic en Ex	aminar.
			_	
C: Users \Sistemas \AppData \Lo	cal/Programs/Microsoft VS (lode	Exa	minar

En la siguiente imagen dar clic en continuar, dejar la información por defecto. Como se muestra en la imagen 21.

nstalar - Microsoft Visual Studio Code (User)	_
eleccione la Carpeta del Menú Inicio	
¿Dónde deben colocarse los accesos directos del progr	rama?
El programa de instalación creará los accesos Menú Inicio.	s directos del programa en la siguiente carpeta d
Para continuar, haga clic en Siguiente. Si desea selecci	ionar una carpeta distinta, haga dic en Examina
Visual Studio Code	Evamina
	Examina

Fuente: elaboración propia

Dar clic en siguiente como se muestra en la imagen 22, dejando la información por defecto, no se debe modificar nada.

🕽 Instalar - Microsoft Vi	sual Studio Code (Use	er)			-		×
Seleccione las Tareas	Adicionales						1
¿Qué tareas adicional	es deben realizarse?						×
Seleccione las tareas haga dic en Siguiente	adicionales que desea q	ue se realicen du	urante la instalaci	ón de Visual	Studio	Code y	
Accesos directos adic	ionales:						
Crear un acceso	directo en el escritorio						
Otros:							
Agregar la acción	Abrir con Code" al mer	nú contextual de	archivo del Expl	orador de W	indows		
Agregar la acción	Abrir con Code" al me	nú contextual de	directorio del Ex	plorador de	Windov	vs	
Registrar Code o	omo editor para tipos de	archivo admitida	os				
Agregar a PATH	(disponible después de r	reiniciar)					

Seleccionar instalar, ver imagen 23.

Imaaen	23	Instal	lar
			~ .



Fuente: elaboración propia

A continuación, se inicia el proceso de instalación como se muestra en la imagen 24.

Imagen 24 Instalación

Instalar - Microsoft Visual Studio Code (User)) 	×
Instalando		
Por favor, espere mientras se instala Visual Studio Code en su sistema.		
Extrayendo archivos		
C:\Users\Sistemas\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\Code.exe		

Fuente: elaboración propia

Finalmente, clic en finalizar como se muestra en la imagen 25.

Imagen 25 Finalizar



Fuente: elaboración propia

2.4 INSTALACION ANDROID STUDIO

Ingresar a la siguiente url: <u>https://developer.android.com/studio</u>, para descargar el ejecutable, seleccionar la descarga para windows 7, 8, 10, para 64 bits, como se muestra en la imagen 2.

Imagen 26 Descargar android studio



Fuente elaboración propia

Ubicar la carpeta de descargar y dar clic en el ejecutable

android-studio-ide-201.6858069-windows, se inicia la descargar, aparece la siguiente ventana emergente, se debe dar clic en **Sì**.



Fuente elaboración propia

En la siguiente ventana se debe dar clic en *next* como se muestra en la imagen 28.

 Imagen 28 Continuar

 Control de cuentas de usuario
 ×

 ¿Quieres permitir que esta aplicación haga
cambios en el dispositivo?
 *

 android-studio-ide-201.6858069-
windows.exe
 Editor comprobado: Google LLC
 Origen del archivo: Unidad de disco duro en este equipo
 Mostrar más detalles
 Sí
 No

Fuente elaboración propia

Se debe tener en cuenta que para instalar la aplicación se requiere un espacio de 2.7 GB, a continuación se da clic en *next* (ver imagen 29).

ratareta stadio setap		- 0	1
-	Choose Components		
R	Choose which features of Androis	d Studio you want to install.	
Check the components you	u want to install and uncheck the con	nponents you don't want to	
instant circle recket to contain			
		Department	
Select components to insta	all: Android Studio	Description Position your mouse	
Select components to insta	all: Android Studio Android Virtual Device	Description Position your mouse over a component to see its description	
Select components to insta	all: Android Studio Android Virtual Device	Description Position your mouse over a component to see its description.	
Select components to insta	all: Android Studio	Description Position your mouse- over a component to see its description.	
Select components to insta	all: Vindroid Studio Android Virtual Device	Description Position your mouse over a component to see its description.	
Select components to insta	all: Vindroid Studio Android Virtual Device	Description Position your mouse over a component to see its description.	

Fuente elaboración propia

Se deja la ruta de instalación por defecto como se muestra en la imagen, se debe dar clic en *next* para continuar.

Imagen 30 Elegir ruta de instalación



Fuente elaboración propia

Se debe seleccionar *Install* como se muestra en la imagen para iniciar la instalación.



Fuente elaboración propia

Una vez completada la instación se debe dar clic en *Next y Finish* como se muestran en las imágenes 32 y 33.

Android Studio Setup
Android Studio Setup
Installation Complete
Setup was completed
Show details
Completed
Show details
Completed
Comple

Imagen 33 Finalizar

🚈 Android Studio Setup	= (1)	×
	Completing Android Studio Setup	
B	Android Studio has been installed on your computer. Click Finish to dose Setup.	
	Start Android Studio	
Android Studio		
	< Back Enish Cano	el

Fuente elaboración propia

Al finalizar aparece una interfaz pregunta si desea importar configuraciones personalizadas o si no importar configuraciones, para este caso seleccionar no importar como se muestra en la imagen 36 y se debe presionar ok

🛎 Import Android Studio Settings	×
O Config or installation folder:	
~	1
ODo not import settings	
	ок

Imagen 34 Importar configuraciones

Fuente elaboración propia

En la siguiente ventana se debe dar clic en Next

Imagen 35 Continuar



Fuente elaboración propia

Se selecciona el tipo de instalación estándar como se muestra en la imagen 36, presionar continuar.

Imagen 36 Seleccionar tipo de instalación

Android Studio Setup Wizard			- 70		×
🥺 Install Type					
Choose that type of stratup you want for Android Studies: Standard Activity Studies will be established with the most common watings Recommended for most users. O cateron Vio ca culcativity installation settings and components installat	and options.				
	Previous	Nest	Cancel	Fine	th

Fuente elaboración propia

En esta sección se selecciona el tipo interfaz que se desea Darcula o ligth, se puede seleccionar cualquiera de las dos opciones, se debe dar clic en siguiente y finalizar.

innugen 57	I	т	а	q	e	n	3	7
------------	---	---	---	---	---	---	---	---



En la siguiente ventana se realiza la importación del proyecto

Imagen 38 Importar proyecto



Fuente elaboración propia

Se debe seleccionar la ruta donde se encuentra el proyecto (ver imagen 39) clic en ok y se inicia la carga del proyecto.

🐸 Welcome to An		
	. ★ ⊟ = b b × C G	
	Int a TubeCatcher Int a TubeCatcher Int Context coin local Int Contexts Int Data de programa Int Data de programa Int Decements Int Documents Int Documents Int Documents Int Revoltes Int Revoltes Int Revoltes	
	Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer Interviewer	

Imagen 39 Seleccionar ruta del proyecto

		. /	
Luonto	olah	oracion	nronia
IUCIILC	CIUD	UIULIUII	DIODIU
			1 1

Aparece la siguiente ventana que indica que el proyecto se ha cargado, a partir de ahí se trabaja el proyecto en Android.

Imagen 40										
۲				Navigate			Refactor	Build		
8	Inicio	sesion								
g	🗐 Pi								÷ 1	× –
Pro	 In 	Inicio	sesion	C:\Users\S	stemas\	Iniciosesio				
🐉 Resource Manager 🛛 🖬 🧵	8	Extern	al Libra	rtes d Consoles						

Fuente elaboración propia