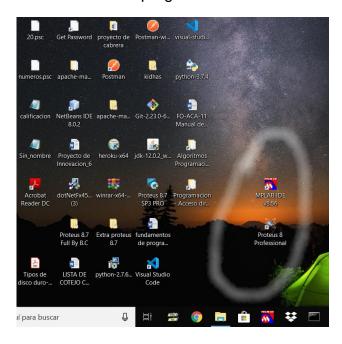




Nombre de la práctica	CONTADORES			No.	
Asignatura:	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS	Carrera:	INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	Duración de la práctica (Hrs)	

Celso Mendez Timoteo 1er semestre

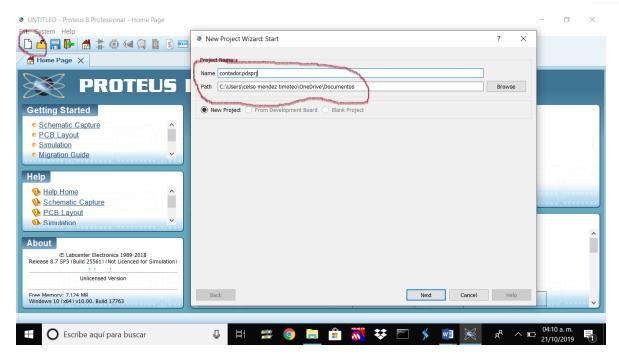
- I.- Competencia(s) especifica(s)
- II.- Lugar de realización de la practica (laboratorio, taller, aula u otro): En el aula
- III.-Material empleado: 1 protoboard, 2mts de cable utp, 1 PIC 16f84A, 2 capacitores, 1 programador de PICS, 1 cristal oscilador 4mhz, 1 catodo común de 7 segmentos, 1 resistencia de 220, 1 pinza, 1 convertidor.
- IV.- Desarrollo de la práctica:
- 1.-Instalar los programas MPLAB Y PROTEUS en la laptop.



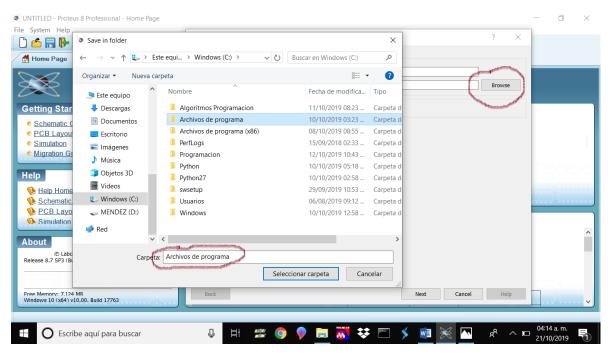
2.- ejecutar PROTEUS y abrimos el programa, damos clic en NEW PROJECT y nombrar nuestro nuevo proyecto como contador.







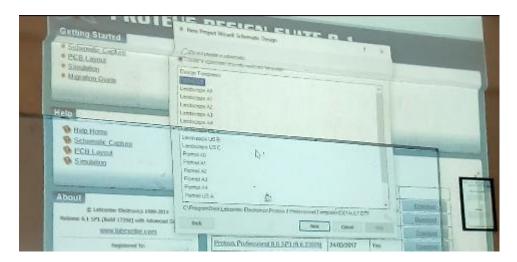
3.- después damos en browse y guardarlo en alguna carpeta, después dar NEX.







4.-



-RUTEUS DESIGN SUITE 8.1 Getting Started 5.-· Schoner Colle · PCB Lavour Bear Greet See Boyer | Season Conce Street -· Simulation e Migration Guero Recent Projects 0.2019 Paracoching School Frontier D. 2019 DAMMER PRODUCT SPEED STREET D. 2019 Democrating States Ed. States Help | 9 New Project Waters PCS Layers Hab Home C) Communicials a POB layout

(ii) Crease a POB layout manufact transcription and Schemule Capters PCB Lavour Simulation Layou Templates Dyce Template

Could Executify Layer

Double Securify Layer

Exercise Device Exercise (Layer)

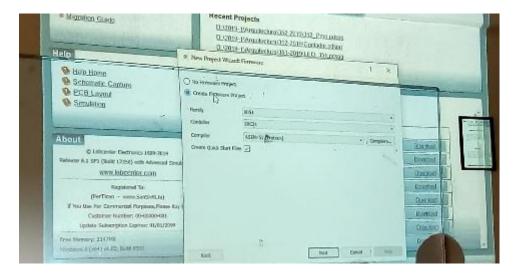
Exercise Device Exercise (Layer) About © Laboretor Electronics 1989-2614 Garant Single Layer Single Eurocand (Z.Layer) Release E. 5 SFI (Build 17338) with Advented Ser. Countied www.labceyter.com Emgis Ecocard (4) even Barrino Single Ecocopid with Corwactor (PerTical - manuSerSwitus) If You Use her Commercial Purposes, Flores By

Contract the Sant World and the Sant * Smusion Magnation Graph Recent Projects 6.-O 100718 NATIONAL PROPERTY STOLES D-2019-1/A-T-SCLEDING TO THE OPERATORS 0.2016-1 Argulester 51 2019 (ED - D) area 9 New Project Winner PCB Layer Usage Men. Henre WESTLAND SONA Schemate Control @ PCELOUS 20 %a1 SETTEMPO Rest Copper 7. to Comp 1 Inner Comme 4 En an 20 C-100 \$2.575 (Bell 1759) +0.46 WHEN SECURED COST Defice - wassished the title for Commercial Pathology Report mercaner /2 Imer Copport 13 CONTRACTOR OF STREET

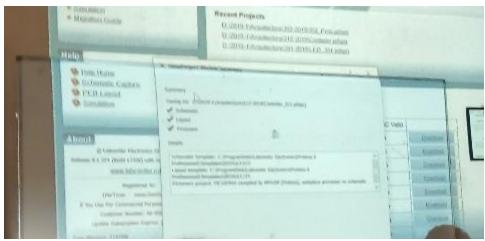




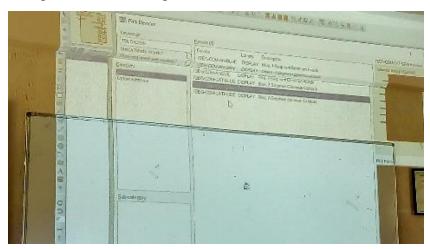
7.-



8.-



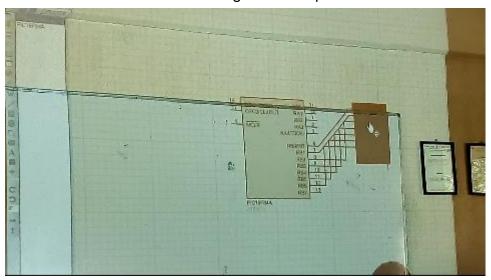
9.- Se carga el cátodo 7 segmentos.



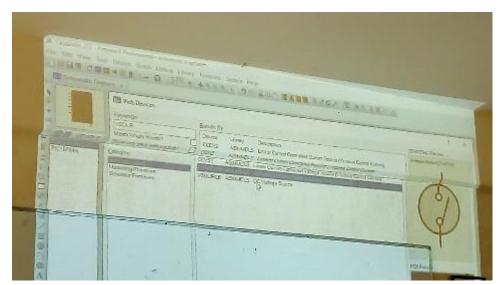
MANUAL DE PRÁCTICAS



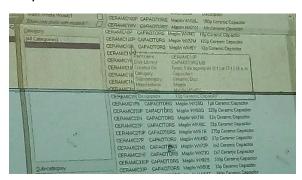
10.- Se conecta el cátodo 7 segmentos al pic.



11.- seleccionar una fuente de poder "visour", de corriente directa.



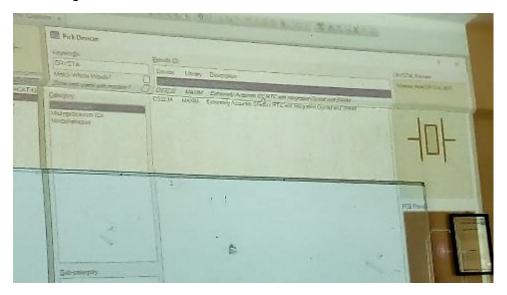
12.-cargar un componente llamado ceramic-capacitor, seleccionar caramic disc de 22 picofaradios.



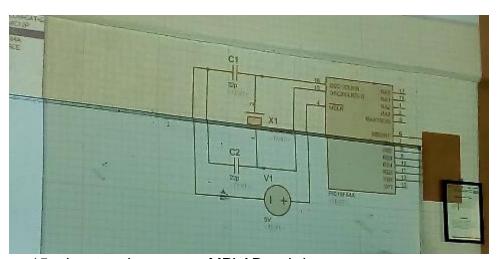
MANUAL DE PRÁCTICAS



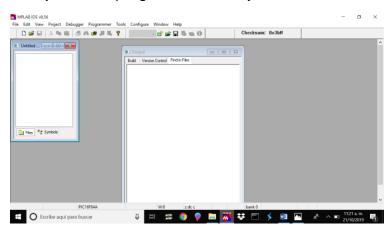
13.- Cargar un cristal oscilador de 5mhz.



14.- hacer las conexiones correspondientes.



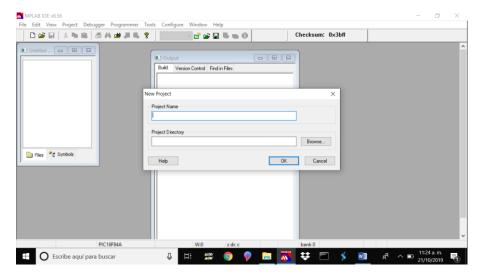
15. ejecutar el programa MPLAB y abrimos.



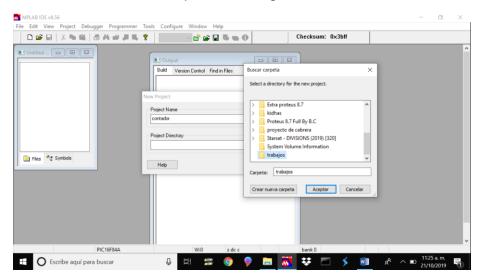
MANUAL DE PRÁCTICAS



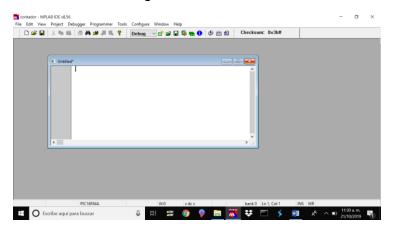
16.- seleccionar Project y dar en New y nombrar el nuevo proyecto como contador.



17.- seleccionar una carpeta donde guardarlo

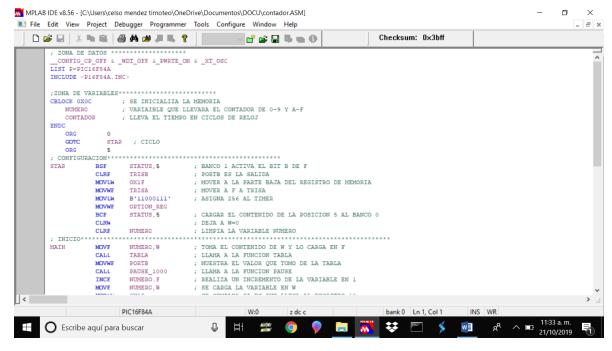


18.-escribir el código.

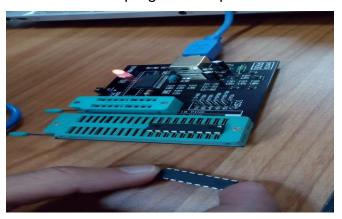








19.- programar el pic 16f84A.







20.- comprobar si el MASTER-PROG esta listo.



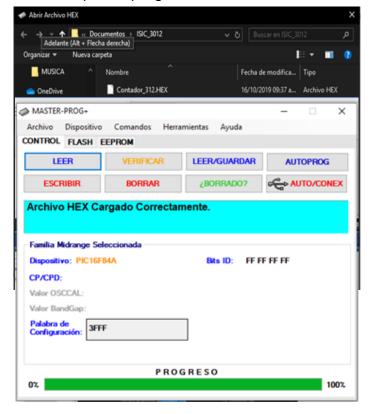
21.-Leer el dispositivo.







22.-copiar al programador el archivo donde esta el código.



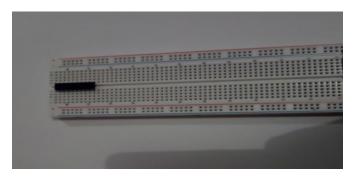


ONTROL	FLASH E	EPROM	,				
LE	ER	VERIFICAR	LEER/GUAF	RDAR	AU	TOPROG	
ESCF	RIBIR	BORRAR	¿BORRAD	0?	e€ ∧I	JTO/CON	ŧΕ
Program	mación C	orrecta!					
	lidrange Sele	eccionada					
Familia M	lidrange Sele		Bits ID:	FF F	F FF FF		
Familia M	vo: PIC16F8		Bits ID:	FF F	F FF FF		
Familia M Dispositiv	vo: PIC16F8		Bits ID;	FF F	FFFF		
Familia M Dispositiv CP/CPD:	ro: PIC16F8		Bits ID:	FF F	FFFF		
Pamilia M Dispositiv CP/CPD: Valor OS(Valor Bar Palabra o	CCAL:	ил	Bits ID:	FF F	FFFF		
Familia M Dispositiv CP/CPD: Valor OS/ Valor Bar	CCAL:	ил	Bits ID:	FFF	FFF		

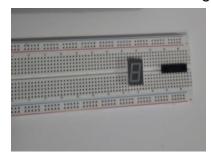
MANUAL DE PRÁCTICAS



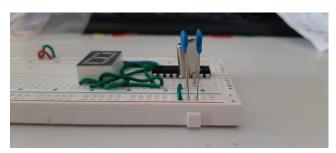
23.- colocar el pic de tal forma que quede en el centro.



24.-colocar el catodo 7 segmentos cerca del pic.



25.-se coloca el cristal oscilador, la resistencia y el capacitor cerámico.



26.-verificar bien cada instalación de cable y del capacitor, del cristal, de la resistencia, del pic, y del catodo.

26.- conectar la fuente de energía y comprobar si funciona.





