

1.0 Gwerthuso'r iaith raglennu -

Yn ystod fy mrosiect defnyddiais dwy iaith rhaglenni sef Python ac SQL.

1.1 Python -

Credaf fod defnyddio python er mwyn cynhyrchu yr system newydd ar gyfer ysgol moduro Normansell wedi fod yn hynod o defnyddiol. Penderfynnais i defnyddio iaith rhaglenni Python yn bennaf oherwydd fy profiad yn defnyddio yr iaith rhaglenni , rydw i yn barod efo profiad yn defnyddio Python ac felly yn gallu ehangu fy dealltwriaeth er mwyn cynhyrchu yr system gan denfyddio'r dogfennaeth helaeth sydd ar gael i fy cymorthwyo os oes angen yn cymharol haws i ddysgu iaith rhaglenni newydd. Credaf fod Python efo cystrawen sy'n llawer haws i deall i cymharu a ieithoedd cyfrifiadurol eraill fel C++ neu Java. Wrth ystyried cyfyngiadau amser roedd yn bwysig iawn fy mod yn defnyddio iaith rhaglenni cyfarwydd yn lle ddysgu iaith rhaglenni newydd efallai a fydd yn galluogi rhyngwyneb graffigol fwy greddfol ac deiniadol i cael ei rhaglenni er enghraifft defnyddio llyfgell JavaFX efo iaith rhaglenni Java a fydd yn cynnwys nodweddion fwy datblygiedig ac addasiedig.

iaith dehonglwr -

Mae python yn iaith dehonglwyr sy'n golygu ei fod yn dadansoddi un llinell ar yr tro ei cyfiethu ai gweithredu. Mae'nt yn amlygu gwallau yn syth ac ar ol cyfiethu ,nid oes angen ei ail-cyfiethu oni bai fod yr cod ffynhonell yn cael ei addasu. Er ni fydd fy prosiect yn gallu manteisio ar manteision iaith dehonglwyr yn llawn oherwydd graddfa yr prosiect mae adnabod gwallau yn syth , ac proses gyflymach o cyfiethu cod ffynhonell yn cod peiriant i cymharu a iaith crynhowyr sy'n cyfiethu yr holl cod ffynhonell yn cod peiriant pob tro mae newidiad i'r cod ffynhonell yn tebygol o fod yn fwy addas ar gyfer profi ac datblygu fy rhaglen. Er nad oes angen cyfiethu pob ystod gweithrediad ac felly mae'nt yn tebygol o rhedeg yn arafach na iaith crynhowyr ac fod angen dehonglwyr i rhedeg yr cod mae buddion ar gyfer datblygu yr rhaglen sef dim angen cyfiethu ystod gweithrediad ac adnabod gwallau yn syth yn awgrymu fod iaith dehonglwyr fel Python yn fwy addas ar gyfer fy mrosiect.

1.2 Gwerthuso defnydd python ac llyfgelloedd python er mwyn creu rhyngwyneb graffigol -

Er mwyn cynhyrchu system newydd i ysgol moduro Normansell penderfynnais i defnyddio llyfgell customtkiner efo python.

Er fod tkinter yn dod efo python felly nid oes angen ei lawrlwytho yn cmd prompt ac felly gellir ei defnyddio ar systemau gweithredu wahanol heb lawrlwytho credaf fod tkinter yn eithaf cyfenedig o rhan addasiadrwydd ac opsiynnau esthetig , gellir dadlai nad yw tkinter yn edrych yn modern iawn. Credaf fod llyfgell customtkiner yn cynnwys nodweddion sy'n edrych yn hynod fwy deiniadol ac felly yn fwy greddfol na'r nodweddion cyfatebl yn llyfgell tkinter , mae'nt hefyd yn cynnwys nifer o nodweddion wahanol a fydd yn ychwnaegu at greddfoldeb yr system er enghraifft themau er mwyn sicrhau fod ffurflenni yn dilyn patrwm tebyg sy'n hawdd ei llywio fel 'Dark' ac 'Light' mode.

Yn ogystal a ystyried defnyddio llyfgell tkinter , roeddwn wedi ystyried defnyddio llyfgell estenedig tkinter sy'n cynnwys opsiynnau steilyddio wahanol gan cynnwys themau i wahanol nodweddion , amlinelliad i nodweddion fel botymmau. Ac nodweddion eraill unigryw fel 'Toolbutton' sef botwm lle mae lliw yn newid os yw'r llygodyn yn hofran dros ac yn bennaf blwchau mynediad dyddiaduron hynod o deiniadol ac greddfol a fydd yn wneud yr proses o mewnbwnnu dyddiadau (ar gyfer meysydd dyddiad bwciad , dyddiad geni aayb) yn hynod

fwy greddfol ir defnyddiwr, gan ni fydd angen teipio dyddiad ac felly mae'nt yn anoddach i cael gwallau.



Nodwedd blwch mynediad dyddiadur llyfgell estyniedig tkinter ,
ttkbootstrap.

Er hyn penderfynnais yn erbyn denfyddio yr llyfgell estyniedig tkinter ,ttkbootstrap yn bennaf oherwydd roeddwn yn barod efo profiad yn datblygu rhyngwynebau graffigol efo llyfgell customtkinter efo prosiectau hwyl personol. Hefyd mae denfyddio llyfgell estyniedig ttkbootstrap yn ychwanegu lefel uwch o cymlethdod ir swydd o rhaglenni gan gorfod bodloni confensiynau steilyddio a gellir fod yn dryslyd, defnyddio fwy o cod ac achosi gwallau yn yr pen draw.

1.3 SQL -

Chwaraeodd SQL rhan hanfodol yn yr system er mwyn delio efo cofnodion yn yr cronfa data ,storio manlylion penodol , ei cyrchu ai addasu. Nid oedd ddysgu cystrawen SQL yn heriol iawn oherwydd yr dogfennaeth ac fideoau hyfforddiad helaeth ar lein a oedd wedi fy cymorthwyo wrth rhaglenni. Oherwydd nid oeddwn efo profiad yn rhaglenni gan defnyddio SQL ar ddechrau yr prosiect , roeddwn wedi dod o hyd i cyfyngidau sef nad oedd data yn cael ei storio i cofnodion newydd neu diweddarau maesydd cofnodion priodol tablau oherwydd nid oeddwn wedi defnyddio gorchymyn .commit() roedd hyn yn cromlin ddysgu ac felly cymerodd amser eithaf er mwyn goroesi yr cyfyngiad.

1.4 Gwerthuso defnydd o IDE -

Visual Studios -

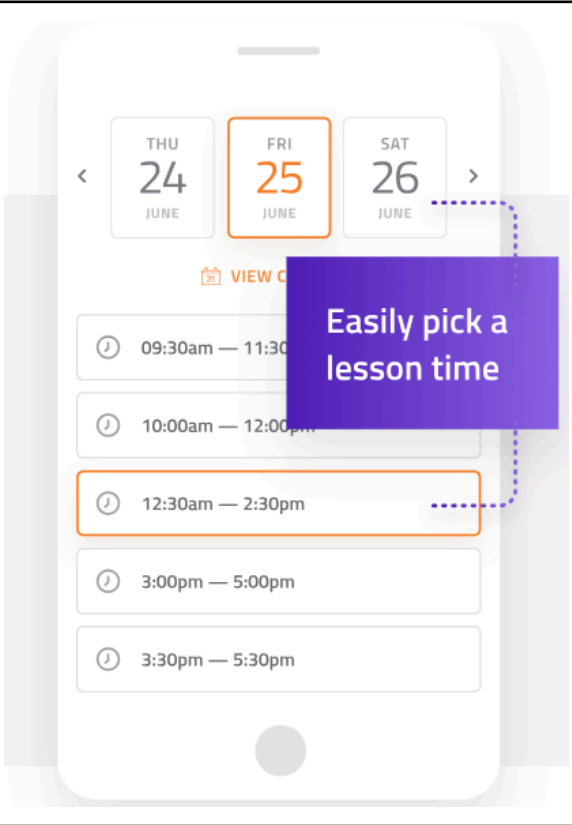
Penderfynnais i defnyddio IDE Visual Studios er mwyn rhaglenni fy mrosiect. Roeddwn efo profiad yn denfyddio IDE Visual Studios ac felly mae'nt yn IDE greddfol i defnyddio ni fyddwn efo problemau yn ei defnyddio ac felly fydd yn galluogi i mi rhaglenni i fy potensial fwyaf heb ymyrraeth gan rhyngwyneb anghyfarwydd IDE nad oeddwn yn profiadol yn denfyddio. Mae Visual Studios fel nifer o IDE's yn cynnwys nodweddion addasiadol gan cynnwys dewis thema sy'n sicrhau fod yr cod yn fwy darlenniadol i mi. Mae'r IDE yn cynnig nodweddion defnyddiol sydd wedi fy cymorthwyo wrth rhaglenni gan cynnwys uwchleuo cystrawen , llywio trwy'r cod gan teipio am llinell o cod sy'n sicrhau fy mod yn gallu dod o hyd ac datrys gwallau yn yr cod yn gyflymach.

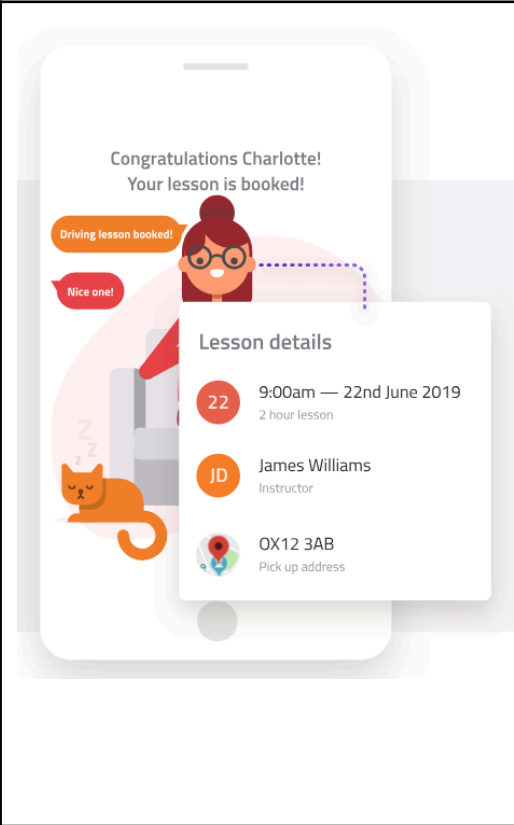
2.0 Cymharwch fy system efo systemau sydd ar gael yn fasnachol -

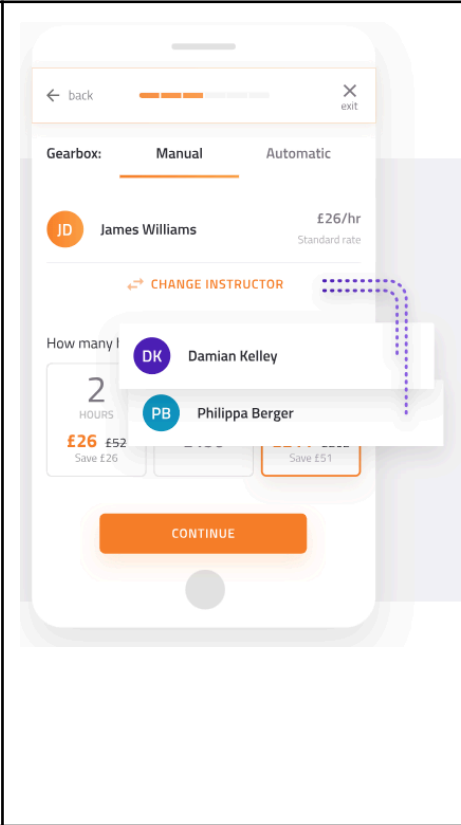
Yn fy tasg ymchwil dadansoddais systemau tebyg gan cynnwys system cyfrifiadurol BSM ac system Total Drive. Mae system BSM yn galluogi i cwsmeriaid i bwcio gwersi , yn yr ymchwiliad nodais fod BSM yn cynnwys datrysiaid i cyfyngiad fwyaf system presennol ysgol moduro Normansell sef fod gwersi yn cael ei bwcio ar yr un pryd ac yn gwrthdaro. Yna mae'r system Total Drive yn system sy'n treilio i dyddiaduron cwsmeriaid ac gyrrwyr. Er fy mod yn

ymwybodol oherwydd nad ydw i efo'r profiad o rhaglenni i cymharu a datblygwyr yr systemau BSM ac Total Drive ni fydd fy system yn edrych yn cystal a systemau BSM ac Total Drive ac ni fydd mor greddfol. Er hyn dylai fod fy is-rheolweithau yn gallu cael ei cymharu efo is-rheolweithau yr systemau yn enwedig yr is-rheolweithau roeddwn wedi cynnig ysbrydoliaeth gan cynnwys system bwcio gwersi BSM.

Nodweddion system BSM -







Nodweddion cyfatebol fy system -

Ysgol Moduro Normansell

Bwcio Gwers

Rydych efo 0 credit

Catref

Mewbynnwch yr Booking ID rydych elsiâu bwcio isod

BookingId

Enter

BookingID	Enw Gyrrwr	Dyddiad ac Amser
1 - Donald Normansell		31/04/2024-12:00-13:00

Ysgol Moduro Normansell

Dyddiadur Sonny

Eich Bwciadau

Rydych efo 1 credit

Catref

Donald

31/04/2024-12:00-13:00

Ysgol moduro Normansell

Danfôn ymholiad i ...

Eich ymholiad

Danfôn ymholiad i Donald

Catref

Felly fel gellir weld uchod efallai nad yw fy rhyngwyneb yn edrych yn gystal a rhyngwyneb system BSM er hyn credaf fod fy is-rheolweithau yn cystal. Yn fy marn i credaf fod fy system bwcio yn fwy effeithiol i system ysgol moduro Normansell i cymharu ar system bwcio arfaethedig BSM , mae’nt tebyg fydd system bwcio lle mae’r defnyddiwr yn dewis amser penodol , yna dewis gyrrwr yn addas ar gyfer cwmni mawr fel BSM lle mae’n tebyg fod nifer fawr o gwersi ac felly mae’nt yn tebyg ni fydd yn gallu ei arddangos holl bwciadau ar gael i'r defnyddiwr yn llinol fel sydd ar fy system. Mae fy system yn symleiddio proses o bwcio gwers i'r defnyddiwr gan ni fydd angen iddynt mewnbynnu cymaint , mae arddangos id bwciadau cysylltiedig i bwciadau penodol ac yna galluogi i'r defnyddiwr i mewnbynnu yr id cysylltiedig i'r bwciad mae’nt eisiau bwcio yn sicrhau greddfoldeb yr system.ac gellir dadlai ei fod yn fwy syml i'r defnyddwyr i ddeall. Er hyn rydw in hoff iawn o'r nodwedd lle gellir defnyddwyr newid gyrrwr os oes gyrrwr wahanol yn cynnig bwciad ar yr un dyddiad ac amser , er fy mod yn cynnwys system ymholi a fydd yn galluogi i'r cwsmer i negeseuo gyrrwyr er mwyn ceisio ail-trenu bwciad mae’r proses yr system BSM yn hynod symlach i'r defnyddwyr er fod yr system danfon ymholiad yn defnyddiol iawn ar gyfer wahanol pwrpasoedd ac nid yw’n cael ei cynnig gan system BSM.

Nodweddion system Total Drive-



Nodweddion cyfatebol fy system -

Ysgol Moduro Normansell

Dyddiadur Sonny

Eich Bwciadau

Rydych efo 1 credit

Catref

Donald

31/04/2024-12:00-13:00

Ysgol Moduro Normansell

Diweddaru Credit Cwmseriaid

Mewnbynnwch enw ac cyfenw yr cwsmer i diweddaru credit

Enw Cwsmer

Cyfenw Cwsmer

Gweld

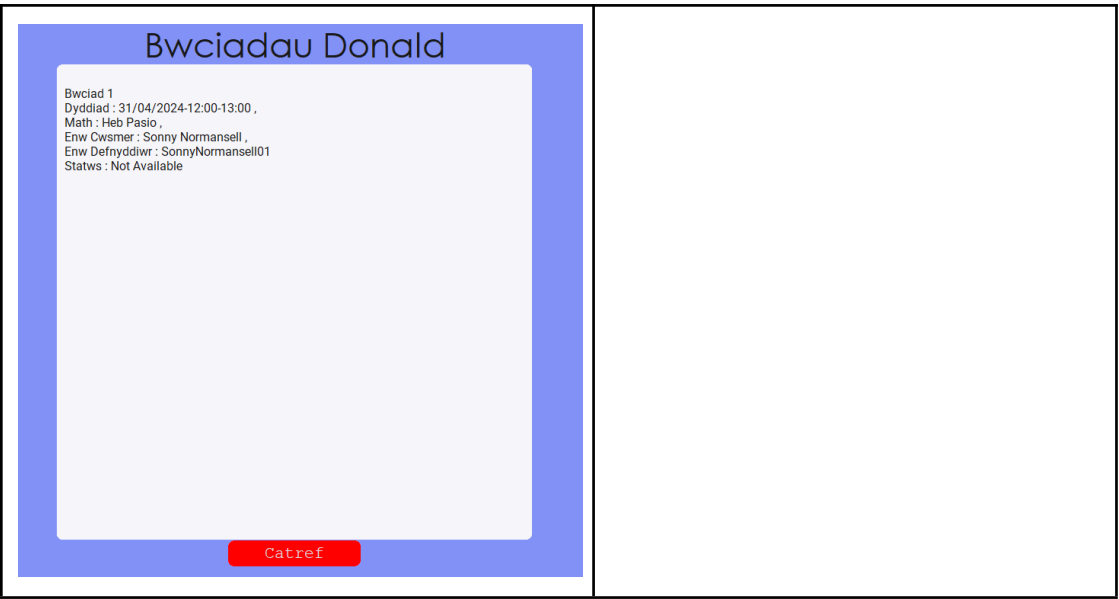
Mewnbynnwch Customerid yr defnyddiwr i diweddaru credit

Customerid

Mewnbynnwch faint o credit i ychwanegu

Diweddaru

Catref



Yn gyntaf rydw in hoff iawn o nodwedd dyddiaduron yr system Total Drive , credaf fod system dyddiaduron total drive yn edrych yn hynod fwy modern ac yn haws i deall er hyn maer cyfyngiadau sy'n bodoli efo defnyddio Python ,llyfgell Customtkinter ac fy profiad yn rhaglenni wedi fy atal rhag rhaglenni rhyngwyneb 'calendr' tebyg

Mae'r system BSM ac system total drive yn galluogi ir cwsmeriaid i talu yn uningyrchol trwy yr system , nid oedd hyn yn blaenoriaeth wrth datblygu yr system yn bennaf oherwydd fod Donald Normansell yn hoff iawn o'i system talidau yn barod lle maer derbynydd yn codi tal cwsmeriaid ac yr ffaith fod rhaglenni system taliadau integedig yn gallu fod yn cymleth iawn ac ni fydd fy profiad yn python yn fy galluogi i rhaglenni yn ogystal ar cyfyngiad amser sy'n bodoli efo'r prosiect. Yn fy system rydw in cynnwys nodwedd lle mae'r derbynydd yn gallu diwedddaru credit i cwsmeriaid felly fydd yr derbynydd yn mewnbynnu faint o credit i ychwanegu at cyfrif cwsmer ac yna fydd maes Credit yn cofnod yr tabl Cwsmeriaid lle mae maes allweddol RhaCwsmer yn cyfateb ir mewnbwn defnyddiwr yr Rha Cwsmer yn cynyddu gan yr credit wedi mewnbynnu ir blwch mynediad fydd yr derbynydd yn ychwanegu credit ar sail arian wedi talu gan cwsmeriaid 'mewn person' , un credit = 1 gwrs 1 awr sy'n costio £25.

Nodweddion llwyddiannus y system -

Felly fyddaf yn asesu llwyddiannau yr system ar sail cymharu fy system efo'r amcanion terfynol gyda meini prawf a dyfeisiais yn yr 'ymchwiliad' ac dadansoddi os yw fy system yn cwrdd a pwyntiau llwyddiant a gosodais yn yr meini prawf llwyddiant.

1 -Cyfrifon

1.1-System mewngofnodi -

- Derbyn enw ac cyfrinair
- Darparu adborth os yw enw ac cyfrinair ddim yn cyfateb i cyfrif
- Cyfrineiriau wedi amgryptio yn y gronfa data
- Cynnwys lefelau mynediad wahanol i wahanol aelodau yr system e.e. Ir gyrrwyr , cwsmeriaid ac ir derbynydd

Felly credaf fy mod wedi llwyddo i cwrdd a bron pob pwynt yn yr meini prawf 1.1 (%). Llwyddiais i datblygu system mewngofnodi a fydd yn derbyn enw defnyddiwr ac cyfrinair defnyddiwr ac sy'n darparu adborth ir defnyddiwr ar sail negesyon gwall dilysu sy'n cynnwys dilysu presenolde yr meysydd ac dilysu aml-edrych (os nad yw'r manylino yn cyfateb i manylion sy'n cyfateb ar tabl yn yr cronfa data). Rydw i wedi llwyddo i gweithredu ar yr defnydd o lefelau mynediad gan cynnwys tablau wahanol ar gyfer lefelau mynediad wahanl gan cynnwys tabl cwsmeriaid , tabl gyrrwyr ac tabl cwsmeriaid ac yna wrth mewngofnodi fydd yr defnyddiwr yn dewis lefle mynediad ei cyfrif , yna fydd ei manylion yn cael ei gwirio yn erbyn tabl penodol ar sail lefel mynediad yna os yw'n cyfateb yn dibynnu ar lefel mynediad a dewisir fydd yn cael mynediad at ffurflenni sydd ond ar gael i aelodau lefelau mynediad penodol.

1.2-Anghofio cyfrinair-

- Galluogi i'r defnyddiwr i newid cyfrinair os yw'r cyfrinair wedi anghofio
- Defnyddio cwestiwn gwirio neu dull gwirio i sicrhau diogelwch data ac diogelwch yr cyfrif
- Dilysu cyfrinair newydd sy'n cael ei creu ac darparu adborth os oes angen addasu yr cyfrinair newydd
- Dileu hen cyfrinair oddi ar yr cronfa data ac ychwanegu yr cyfrinair newydd at yr cronfa data

Credaf fy mod wedi llwyddo i cwrdd a pwyntiau meini prawf 1.2. Rydw i weid rhagelenni system ailosod cyfrinair llwyddianus yn yr system sy'n darparu ffurflen i'r defnyddiwr wrth creu cyfrif, fydd yr defnyddiwr yn dewis cwestiwn gwireddu personol ac yna yn mewnbynnu ateb i'r cwestiwn gwireddu personol, fydd ateb yr defnyddiwr yn cael ei dileu (presenoldeb) cyn ychwanegu cwestiwn ac ateb at mesydd cwestiwn gwireddu ac AtebCwestiwnGwireddu yn yr cofnod newydd yn tabl yn dibynnu ar lefel mynediad sydd wedi dewis yn ogystal a maesydd arall wedi mewnbynnu (enw-defnyddiwr, cyfrinair, enw, cyfenw). Yna mae yna ffurflen sy'n galluogi i'r defnyddiwr i ail-osod ei cyfrinair, er mwyn sicrhau fod ond defnyddiwr yr cyfrif yn gallu ailosod ei cyfrinair mae'n tynnu gofyn i'r defnyddiwr i dewis ei cwestiwn gwireddu ac yna ateb yr cwestiwn gwireddu yn yr blwch mynediad, yn ogystal a mewnbynnu ei enw-defnyddiwr priodol ac dewis ei lefel mynediad, yna os yw'r cwestiwn gwireddu ac ateb yr cwestiwn gwireddu yn cyfateb i'r maes cwestiwn gwireddu ac AtebGwireddu yn yr cofnod tabl yn dibynnu ar lefel mynediad a dewisir, fydd maes cyfrinair yr cofnod yn cael ei ailosod i'r cyfrinair newydd wedi mewnbynnu. Fydd yr cyfrinair hefyd yn cael ei dilysu (math, presenoldeb, hyd)

1.3-Creu Cyfrif-

- Galluogi i cyfrif newydd i cael ei chreu
- Dilysu cyfrinair ac enw, darparu adborth os oes angen addasu yr cyfrinair neu enw
- Galluogi i'r defnyddiwr i mewnbynnu ei manylion cyfrinair, enw, e-bost
- Cais yn cael ei danfon i'r derbynydd sy'n gwrthod neu yn caniatáu i cyfrif cael ei creu ar yr system
- Manylion yr cyfrif newydd yn cael ei ychwanegu at yr cronfa data

Felly credaf yn fawr fy mod wedi llwyddo i cyrraedd yr holl pwyntiau yn yr meini prawf 1.3. Llwyddais i creu system a fydd yn galluogi defnyddwyr i mewnbynnu manylion cyfrif mewn i blwchau mynediad ac yna fydd yr manylion yn cael ei dilysu cyn galluogi i'r defnyddiwr mewnbynnu cwestiwn gwireddu. Er mwyn galluogi i'r pedwerydd pwynt cael ei bodloni roeddwn wedi cynnwys maes 'Confirmed' os yw'r defnyddiwr yn mewnbynnu data dilys i'r holl meysydd ac yn dewis lefel mynediad gyrrwr yn yr 'comboBox' fydd maes 'Confirmed' yr cofnod yn cael ei llenwi a 0. Yna fydd ffurflen sydd efo mynediad i aelodau derbynydd yn unig a fydd yn arddangos id, enw - defnyddiwr, enw ac cyfenw yr holl gyrrwyr lle mae maes 'Confirmed' =0. Fydd yr derbynydd yn mewnbynnu id yr defnyddiwr i cadarnhau ac fydd maes 'Confirmed' yr cofnod lle mae maes idGyrrwyr yn hafal i'r id wedi mewnbynnu yn cael ei diweddaru i 0. Yna os yw'r derbynydd yn ceisio logio i mewn ac mae ei mewnbwn yn bodoli ar cofnod yn yr tabl gyrrwyr fydd mae confirmed yr cofnod yn cael ei gwirio ac fydd yr defnyddiwr ond efo 'mynediad' os yw'r maes confirmed yn hafal i 1.

1.4-Lefelau mynediad wahanol-

- Cynnwys lefelau mynediad wahanol i'r system ar gyfer cwsmeriaid, gyrrwyr ac yr derbynydd

Fel dwedais ar gyfer meini prawf 1.1, llwyddais i cwrdd a pwynt meini prawf lefelau mynediad gan cynnwys tablau wahanol ar gyfer wahanol aelodau, felly yn dibynnu ar yr lefel mynediad sy'n cael ei dewis yn yr ffurflen logio i mewn fydd mewnbynnu dilys yr defnyddiwr i'r meysydd penodol yn cael ei ychwanegu at tabl pendol (tabl gyrrwr neu tabl derbynydd) ac yn yr ffurflen logio i mewn, fydd yr defnyddiwr yn dewis lefel mynediad ei cyfrif ac yna caiff ei mewnbynnau ei gwirio yn erbyn cofnodion yn tabl penodol ar sail ei dewis, os yw'r manylion defnyddiwr yn cyfateb i cofnod yn yr tabl cwsmeriaid fydd yr defnyddiwr efo mynediad at ffurflenni penodol, yr un peth ar gyfer defnyddwyr gyrrwyr ac derbynydd. Felly credaf yn gryf fy mod wedi llwyddo i cyrraedd yr pwynt meini prawf hyn.

2-Atal cyfyngiad o gwersi yn gwrthdaro-

2.1- Dyddiaduron gyrrwyr-

- Dyddiaduron wahanol gyrrwyr yn cael ei storio ar yr system cyfrifiadurol
- Galluogi i'r derbynydd addasu ac gweld wahanol dyddiaduron gyrrwyr
- Slotiau amser dyddiaduron yn cael ei dileu yn unwaith mae'r slot wedi bwcio

Credaf fy mod wedi llwyddo i atal gwersi rhag gwrthdaro er hyn nid oeddwn wedi cwrdd ar ail pwynt yn yr meini prawf 2.1 mae'n tebyg oherwydd cyfyngiadau amser yr prosiect ar ffaith nid yw 'galluogi i'r derbynydd addasu ac gweld wahanol dyddiaduron gyrrwyr' yn hanfodol os yw slotiau dyddiaduron gyrrwyr yn 'cael ei diflanu' / ddim yn dod i'r ffurflen 'bwcio gwers' ar ol i'r defnyddiwr dewis i'w 'bwcio'. Er mwyn cwrdd a pwynt 1 meini prawf 2.1 roeddwn wedi rhaglenni tablBwciadau er mwyn storio slotiau sy'n cael ei mewnbynnu gan aelodau gyrrwyr, caiff ei arddangos i'r cwsmer os yw maes statws yn 'Heb Bwcio' ac yna ar ol i'r defnyddiwr dewis i'w bwcio (gan mewnbynnu idBwciad yr slot ar gael sy'n cael ei arddangos) fydd maes statws yn cael ei diweddaru i 'Wedi Bwcio' ac fydd maes CustomerID yn cael ei llenwi ag id yr defnyddiwr i'r cofnod yn tabl Bwciadu lle mae maes idBwciad yn cyfateb i'r idBwciad dilys sy'n cael ei mewnbynnu gan yr defnyddiwr. Mae'r maes customerID yn hanfodol er mwyn gallu arddangos yr holl cofnodion yn yr tabl bwciadau sy'n cyfateb i id defnyddiwr penodol i'r defnyddiwr penodol yn yr ffurflen dyddiadur er mwyn dangos ei holl bwciadau.

3.1- System ymholiadau

- Galluogi i'r defnyddwyr wahanol yr system danfon neges i'r defnyddwyr wahanol
- Galluogi i'r defnyddiwr i marcio ymholiad fel 'wedi gweld' ac afon neges yn ol at yr aelod penodol

Er gellir dadlai nid yw'r system ymholi yn greddfodol neu yn fodern iawn llwyddais i cwrdd ar pwyntiau yn mein prawf 3.2. Roeddwn wedi cynnwys tabl ymholiadau er mwyn storio neges mae'r defnyddiwr yn mewnbynnu yn yr ffurflen danfon ymholiadau os yw'r defnyddiwr yn mewnbynnu neges i'r maes penodol yn yr ffurflenfydd cofnod newydd yn cael ei ychwanegu at tabl Ymholiadau, fydd id ymholiad newydd yn cael ei creu ar sail id ymholiad fwyaf yn yr tabl, fydd neges yn cael ei ychwanegu at yr maes neges, fydd id yr defnyddiwr yn cael ei ychwanegu at yr maes priddol(DriverID, CustomerID neu ReceptionistID) ac fydd id yr defnyddiwr sy'n danfon i yn cael ei ychwanegu at yr maes priddol (DriverID, CustomerID neu ReceptionistID) fydd lefel mynediad yr defnyddiwr sy'n anfon yn cael ei llenwi i'r maes sentFrom ac fydd maes statws = 'Not seen'. Yna os yw'r defnyddiwr yn aelod cwsmer fydd rha holl cofnodion yn yr tablYmholi yn cael ei arddangos i'r defnyddiwr os yw'r maes customerid yn hafal i'r id yr defnyddiwr ac lle nad yw'r maes sentFrom yn hafal i'r lefel mynediad yr defnyddiwr (er fod hyn yn llwyddo i galluogi i aelodau efo'r un lefel mynediad i anfon negesyion i'w gilydd sy'n cyfyngiad mawr) ac lle fod status yn hafal i 'Not seen'. fydd yr defnyddiwr yn mewnbynnu rha yr cofnod i'r maes penodol, yna fydd yr neges yn cael ei arddangos i'r defnyddiwr mewn ffurflen newydd gellir defnyddiwr gwasgu botwm 'marcio fel wedi gweld' ac fydd maes status yr cofnod yn cael ei diweddaru i 'seen' ac felly ni fydd yr defnyddiwr yn gallu gweld yr 'neges'

3.2 - Galluogi i'r cwsmer i bwcio gwers yn uniongyrchol trwy'r system -

- Ddangos amseroedd gwag amserlenni gyrrwyr wahanol i'r disgyblion
- Galluogi i'r disgybl i dewis amser penodol
- Maer amser yn diflanni oddi ar yr amserlen unwaith fydd yr disgybl wedi ymholi am yr amser

4-Galluogi i'r cwsmeriaid ac gyrrwyr adolygu profion theori

4.1-Cynnig profion theori er mwyn i'r disgybl adolygu ar gyfer prawf theory-

- Cynnig 50 cwestiwn ar hap ar gyfer yr prawf
- Darparu un cwestiwn ar ol yr llall darparu adborth a pa cwestiwn sydd e.e. (10/50)
- Cyflwyno 4 ateb i'r aelod efo un ateb gywir
- Cynnwys botwm a fydd yn darparu clw
- Darparu adborth i'r aelod a pa cwestiynnau sydd yn anghywir ac yn gywir, rhoi sgor allan o 50
- Cynnwys amserydd awr a fydd yn diweddai'r prawf ar ol awr

Felly llwyddais i cwrdd a nifer o pwyntiau yn yr meini prawf 4,1, er hyn nid oeddwn wedi penderfynnu i gweithredu ar 'cynnwys botwm a fydd yn darparu clw' yn bennaf gan nad oeddwn yn ei weld fel fod yn hanfodol wrth rhaglenni, ar ol ei gosod fel amcan penderfynnais efallai nad yw'n hollol defnyddiol ac efallai yn eithaf di-bwrpas gan mae'n tebyg ni fydd defnyddwyr yn ddysgu yn cystal os oeddwn yn cael clwiau o hyd, er hyn os oeddwn am ei gweithredu fyddaf yn cynnwys maes clw yn yr tablAdolygu a fydd yr botwm yn arddangos maes clw yr cofnod lle mae'r maes cwestiwn yn cyfateb i'r cwestiwn sy'n cael ei arddangos. Er fydd amserydd awr yn defnyddiol iawn er mwyn sicrhau amgylchedd tebyg iawn i amgylchedd prawf theori gwirioneddol nid oeddwn efo'r amser i ei gweithredu ac credaf ei fod ddim yn hanfodol i gweithred yr system adolygu.

4.2-Cynnig cwestiynnau ar hap o niferoedd wahanol-

- Galluogi i'r aelod i dewis nifer o cwestiynnau yn yr prawf
- Darparu cwestiwn ar hap i'r aelod
- Darparu 4 cwestiwn i'r aelod, 3 ar hap ac un ateb
- Cynnwys amserydd 30 eilad ar gyfer pob cwestiwn
- Darparu adborth ynglyn a sgor ac atebion gywir ac anghywir ar ol gorffen

5-Rhyngwyneb greddfodol o safon uchel-

- Rhyngwyneb yn edrych yn deiniadol gan dilyn patwm lliw penodol
- Pob botwm yn arddangos swyddogaeth e.e. Cynnwys testun login ar botwm i logio i mewn
- Dewis fonts ac maint wahanol ar gyfer labelau wahanol e.e. Label teitl yn fwy ac efo font sy'n fwy bywiog e.e. Century gothic neu monaco ac is labelau e.e. Labelau syn dangos yr blwch entry ar gyfer mewnbynnu cyfrinair efo fonts fwy sylfaenol e.e. Arial
- Labeli wahanol ffenestri wahanol o fewn yr system
- Galluogi i'r defnyddiwr i llywio trwy wahanol ffenestri yn yr system yn hawdd gan denfyddio botymau

Credaf fy mod wedi llwyddo i cwrdd a pob pwynt yr meini prawf gan rhoi sylw ac gofali i edrychiad ac patrymmau yr rhyngwyneb. Gan denfyddio llyfgell customtkinter roeddwn yn gallu gosod thema tebyg i'r holl ffurflenni ac felly fydd yr holl ffurflenni yn edrych yn tebyg i'w gilydd, roeddwn wedi ceisio sicrhau nodweddion tebyg i'r system er mwyn ei wneud yn greddfodol iawn e.e. cynnwys holl nodweddion yr ffurflen mewn 'fram' ac denfyddio ffrwythiant .pack() ar holl nodweddion i sicrhau er enghraifft fod yr botymau yn lleoliadiad tebyg a fod yr label sy'n arddangos enw yr ffurflen yn union yn yr un lle ar gyfer pob ffurflen.

6-Cod o safon uchel-

- Sicrhau anodi i egluro swyddogaethau llinellau, adrannau ac ffrwythiannau wahanol o fewn yr rhaglen i wneud yn haws i deall beth yw pwrpas yr cod wrth mynd yn ol at addasu ac wneud yn haws i'w dadfygio
- Aildefnyddio cod ble syn bosibl gan denfyddio ffrwythiannau

- Sicrhau hunandogfenni ar gyfer newidynnau i disgrifio swyddogaethau newidynnau ai pwrpas o fewn yr rhaglen

Credaf fy mod hefyd wedi cwrdd a pwyntiau yr meini prawf 6, er nad oeddwn yn amcan , er mwyn sicrhau fod yr cod yn modiwlwr ac yn cain , roeddwn wedi defnyddio paradeim rhaglenni gwrthrych gyferiaidaol er mwyn creu dosbarth a fydd yn galluogi i ffurflenni newydd i cael ei chreu gan ychwanegu nodweddion sy'n cael ei pasio mewn ir paramderau i ffurflen newydd. Mae hyn yn golygu fod llai o cod angen cael ei rhaglenni gan gellir galw ystod yr dosbarth er mwyn creu ffurflen newydd gan pasio nodweddion yn yr paramedr yn hytrach na rhaglenni yn uniongyrchol ar gyfer pob ffurflen.

I ddarganfod llwyddiant fy system yn ôl unigolion eraill, trefnais i profi fy rhaglen efo unigolion eraill ac galluogi iddynt ei scorio ai profi gan rhoi scor ar gyfer pob adran yr system. Credaf fod scor o uwch nag 8 yn adlewyrchu fod yr adran wedi llwyddo yn ol barn yr defnyddwyr.

Adrannau mynediad i pob aelod-

Enw Profwr	Logio i mewn	Creu Cyfrif	Ailosod Cyfrinair	Ymholi	Adolygu theori
Donald	10	9	9	8	10
Thomas	10	9	9	9	10
Rhys	9	9	8	8	10
Jay	9	9	10	7	9
Holly	10	10	9	8	9

Adrannau mynediad i aelodau cwsmeriaid yn unig-

Enw Profwr	Bwcio gwers	Dyddiadur
Donald	10	9
Thomas	10	9
Rhys	10	9
Jay	9	10
Holly	10	10

Adrannau mynediad i aelodau cwsmeriaid yn unig-

Enw Profwr	Ychwanegu bwciad	Diweddaru bwciad	Ychwanegu cwestiwn theori	Gweld ac dileu cwestiynnau theori
Donald	8	10	10	10
Thomas	10	10	10	10
Rhys	9	9	9	10
Jay	9	10	9	10
Holly	10	9	10	9

Adrannau mynediad i aelodau derbynydd yn unig-

Enw Profwr	Cardanhau cyfrif gyrrwr	Diweddaru cyfrif	Diweddaru credit
Donald	9	9	9
Thomas	10	10	10
Rhys	10	10	10
Jay	9	9	10

Holly	10	9	10
-------	----	---	----

Felly fel gellir weld or profion uchod efo defnyddwyr yr system mae'nt yn amlwg fod yr adran ymholi yr system yn eithaf gwan mae scor o 7 gan Jay yn adlewyrchu nad oeddwn yn fodlon efo'r adran. Rydw in cytuno fod yr adran yn gwendid yr system yn bennaf oherwydd yr ffaith nad yw'n greddfol iawn yn yr ffordd o gallu anfon negesyion ac cael atebion yn gyflym (gan fod angen marcio neges fel wedi gweld ac yna llywio i ffurflen danfon neges ac chwilio am defnyddiwr i anfon neges at yn lle gallu gweld ac anfon neges yn yr un ffurflen).

Gwelliannau posibl i nodweddion llai llwyddiannus y system -

1.1-System mewngofnodi -

- Cyfrineiriau wedi amgryptio yn y gronfa data

4.1-Cynnig profion theori er mwyn ir disybl adolygu ar gyfer prawf theory-

- Cynnwys botwm a fydd yn darparu cliw
- Cynnwys amserydd awr a fydd yn diweddi yr prawf ar ol awr

4.2-Cynnig cwestiynnau ar hap o niferoedd wahanol-

- Cynnwys amserydd 30 eilad ar gyfer pob cwestiwn

3.1- System ymholiadau

Yr ffaith nad yw'n greddfol iawn , rhaid llywio i wahanol ffurflenni er mwyn danfon ac darllen negesyion , proses o chwilio am defnyddiwr yn an-greddfol .

Felly uchod rydw i wedi amlinellu'r pwyntiau'r meini profion nad oeddwn yn meddwl sydd wedi cael ei cwrdd yn yr rhaglen yn ogystal a derbyn adborth gan defnyddwyr ynglyn a adrannau llai llwyddianus yr prosiect sef yr system ymholiadau.

1.1. -

Credaf fod cyfyngiad fwyaf yr system a datblygais yw'r ffaith and yw data yn yr tablau yn cael ei amgryptio. Mae'r ffaith nad yw data yn cael ei amgryptio yn golygu fod data defnyddwyr ai cyfrifon yn fwy agored i cael ei rhyngyptio ai defnyddio am rhesymau anghyfleus. Gallaf defnyddio llyfrgelloedd python er mwyn amgryptio manylion cyn ei fod yn cael ei ychwanegu ac yna ei dadgryptio er mwyn ei defnyddio o fewn yr rhaglen , fydd yn defnyddio yr un allwedd er mwyn ei amgryptio ai dad-gryptio sy'n enghraifft o amgryptio cymesur sy'n llai diogel na amgryptio anghymesur oherwydd ei fod yn defnyddio allwedd wahanol ar gyfer amgryptio ac dadgryptio er hyn mae'n tebyg ni fydd yr fath o amgryptio yn hollol bwysig ar gyfer system cymharol fach a fydd efo nifer cymharol fach o defnyddwyr.

4.1 (pwynt 1) -

Nid oeddwn wedi llwyddo i gweithredu ar yr amcan o darparu cliw ir defnyddiwr ar gyfer cwestiynnau theori. Nid yw'r nodwedd hyn yn hanfodol ar gyfer gweithred yr adran adolygu theori er hyn mae'nt dal yn defnyddiol ac gellir cymorthwyo cwsmeriaid wrth adolygu. Er mwyn integreiddio yr nodwedd hyn ir system gallaf ychwanegu maes newydd ir tablAdolygu or enw maes cliw , fydd yr maes yn cynnwys yr 'cliw' ir maes cwestiwn yn yr un cofnod ac fydd yr gyrrwyr yn mewnbynnu data ir maes wrth ychwanegu cwestiwn newydd yn yr ffurflen 'ychwanegu cwestiynnau'. Yna gallaf cynnwys botwm yn yr ffurflen adolygu theori , ar ol ir botwm cael ei gwasgu fydd yn cywain yr data yn maes 'cliw' yr cofnod yn tablAdolygu lle mae maes cwestiwn yn hafal ir cwestiwn sy'n cael ei arddangos ai arddangos ir defnyddiwr ar sail blwch neges.

4.1 (pwynt 2) / 4.2-

Er mwyn ceisio gweithredu ar yr pwyntiau 4.1(pwynt 2) ac 4.2 er mwyn ceisio cael ffurflen adolygu a fydd yn tebycach ir system adolygu gwirioneddol yr DVLA ac felly yn tebygol o rhoi fwy o cymorth ir cwsmeriaid adolygu , gallaf ceisio manteisio ar yr defnydd o llyfgell time python. Gallaf defnyddio llyfgell time ac datgan newidynnau or er mwyn storio gwerth 0 ac 3600 sef yr nifer o eiliadau mewn awr ac yna gweithredu ar dolen while ,

while startTime ,< endTime :

 startTime+=1

 time.sleep(1)

Mae'r defnydd o ffrwythiant .sleep() efo gwerth 1 yn golygu fydd newidyn startTime yn cynyddu pob eiliad ac yna fydd yr dolen yn rhedeg allan ar ol iddynt cyrraedd 3600 eiliad. Gallaf ei addasu ar gyfer mpil 4.2.

3.1- System ymholiadau

Mae credywau yr defnyddwyr ynglyn ar system yn bwysig iawn , er mwyn ceisio wella greddfoldeb yr system ymholiadau fydd yn bwysig y gall defnyddwyr anfon ac darllen negeseyon yn yr un ffurflen heb orfod llywio i ffurflen catref er mwyn darllen neges ar ol danfon neges i defnyddiwr.

Arddangos delweddau cysylltiedig i cwestiynnau theori er mwyn gallu cael fwy o amrediad o cwestiynnau -

Nid oeddwn wedi llwyddo i gweithredu ar arddangos delweddau cysylltiedig i cwestiynnau theori , credaf fydd hyn yn gwellinat helaeth ir ffurflen adolygu theori gan ei fod yn gallu cynnig fwy o cyfleoedd i arddangos cwestiynnau theori wahanol ac rhai sydd efallai yn fwy realistig i prawf theori gwirioneddol.

Opsiwn i cuddio cyfrinair , ei trosi yn ‘*’

Nid oeddwn wedi llwyddo i gweithredu ar nodwedd cuddio cyfrinair chwaeth , roeddwn yn bwriadu i gweithredu ar yr nodwedd hyn ond oherwydd cyfyngiadau amser nid oeddwn wedi llwyddo. Fydd yr nodwedd yn yn gwella diogelwch yr system ac er mwyn datblygu yr rhaglen yn bellach .

Cryfderau a gwendidau eich perfformiad eich hun -

Dyluniadau ac prototeip -

Credaf fod gwario oriau yn sicrhau fod dyluniadau sgrin yn edrych yn realistig wrth ystyried cyfyngiadau llyfgell tkinter efo python ac er mwyn sicrhau ei fod yn tebyg iw gilydd gan dilyn patrymmau o rhan lliw ac lleoliadau nodweddion er mwyn sicrhau system greddfol wedi fod yn buddiol iawn gan wneud yr proses o rhaglenni yr ffurflenni yn cymaint yn haws , gan cymryd llawer llai o meddwl ac amser gan roeddwn yn gallu cynhyrchu ffurflenni sy'n edrych yn tebyg iawn ir ffurflenni a dyluniais fydd hyn yn anoddach ac yn fwy dryslyd os nid oeddwn wedi ystyried cyfyngiadau tkinter wrth dylunio yr ffurflenni.

Credaf hefyd fod ffocusi ar ceisio gweithredu ar yr prif is-rheolweithau gymleth yr prosiect yn yr prototeip yn hytrach na ffocusi ar yr rhyngwyneb wedi fod yn fuddiol iawn. Roedd sicrhau fod rhanfwyaf or prif is-rheolweithau yn cael ei cyflawni yn cymryd llawer iawn or straen i fwrdd pryd roedd angen rhaglenni yr meddalwedd terfynol. Mae ffocusi ar integreiddio yr is-rheolweithau efo yr rhyngwyneb sy'n cael ei creu wedi fod yn llawer llai straenus wrth ystyried fod rhanfwyaf or is-rheolweithau wedi cael ei cynllunio ai rhaglenni

Rheolaeth amser -

Trwy gydol yr broses datblygu roeddwn yn pryderus ynglyn ar dyddiadau cau. Yn gwreiddiol roeddwn yn bwriadu i dechrau gyda'r rhan fwyaf or system sef yr adran logio i mewn , creu cyfrif ac ailosod cyfrinair. Er hyn wrth ystyried maint helaeth yr system ar nifer o nodweddion roedd angen ei gweithredu , yn aml gwelais fy hun yn dychwled at adrannau wedi cwblhau i'w gwella ymhellach a efallai sydd wedi effeithio ar adrannau eraill yr prosiect. Fydd creu rhestr or holl adrannau iw cyflawni gan blaenoriaethu adrannau penodol gan sicrhau fod adrannau wedi cyflawni (trwy profi) cyn symud ir blaenoriaeth nesaf yn dull a fydd yn buddiol os oeddwn am datblygu yr rhaglen ymhelalch neu datblygu prosiect arall gan ni fyddaf angen symud i adrannau blaenorol yr prosiect iw addasu cymaint.