



الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حلب

المعهد التقني للحاسوب

برنامج دوامي

برنامج ادارة وتنظيم ومراقبة الدوام

تم تصميم البرنامج لنيل درجة الدبلوم

تم الإشراف من قبل
المهندسة
أمل بري

إعداد وبرمجة الطلاب
غفران جاسر
شيرين شيخ سيدي

بسم الله الرحمن الرحيم

(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنين)

صدق الله العظيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك فنحمدك على ما نحن فيه اليوم ونشكرك على هذه النعمة التي انعمت علينا بها.

إذا كان الإهداء يعبر ولو بجزء من الوفاء فالإهداء إلى معلم البشرية ومنبع العلم نبيناً محمد (صل الله عليه وسلم).

إلى من كلله الله بالهبة والوقار إلى من علمني العطاء بدون انتظار إلى من أحمل اسمه بكل افتخار إلى من عمل وعانى المشاق وكافح من أجل إيصالني إلى هذه المرحلة أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمار حان قطافها بعد طول انتظار والدي العزيز...

إلى ملاكي في الحياة إلى معنى الحب والحنان والتفاني إلى بسمة الحياة وسر الوجود إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى قلب الناصع بالبياض وسيدة قلبي الأولى والدي الحبيبة...

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البرينة إلى من كان قدوة لي في درب العلم والحياة اخوتي...

الأنسة: أمل بري..

إلى من علمونا حروفاً من ذهب وكلمات من درر وب عبارات من أسمى عبارات العلم إلى من صاغوا لنا علمهم حروفاً وفكرهم منارة تنير لنا مسيرة العلم والنجاح إلى أساتذتنا الكرام فلهم منا جزيل الشكر والامتنان وأخص منهم بالذكر

الأستاذ: عمار البكري..

حيث لم يكن مشرفاً لنا في مشروعنا هذا فقط بل كان أباً لنا وخير معلم وناصح وساهم في نجاح هذا العمل على أكمل وجه وتابع عملنا إلى آخر مرحلة حتى جعل من عملنا كتلة من النجاح لم تكن لتحصل لولا وجوده بجانبنا..

إلى صاحبة القلب الطيب التي لم تبخل يوماً في مساعدتنا في عملنا هذا وفي كل أيام دراستنا التي قضيناها حيث كانت الأخت الحنون

الأنسة: هبة بياعة..

وكذلك اشكر كل من ساهم على اتمام هذا العمل وقدم يد العون وزودنا بالمعلومات وأخص منهم

شيرين : وأخص بالشكر الى اخواتي وخالتي على التشجيع والدعم النفسي لاستمرار التقدم العلمي لدي.

غفران : وأخص بالشكر الى زوجي نضال عثمان الذي كان داعماً لي وسنداً ومضحياً بكل ما لديه من قوة لاستمرار مسيرتي العلمية

أما الشكر الذي هو من النوع الخاص فنحن نتوجه بالشكر إلى كل من لم يقف إلى جانبنا ومن وقف طريقنا وعرقل مسيرة بحثنا فلولا وجودهم لما أحسنا بمتعة البحث ولا حلاوة المنافسة الإيجابية فلهم منا كل الشكر..

الأستاذ: محمد كامل..

الهدف من المشروع:

لقد تم تصميم برنامج دوامي لإدارة الدوام للمدرسة عوضاً عن مبدأ التفقد المتبع التقليدي في المدارس والذي يقوم المدرس أو المدير بأخذ التفقد والتأكد من حضور كل طالب في صفه والتفقد للمدرسين كذلك.

بعد دراسة آليات السيطرة على الدوام ومراقبته بدقة وفعالية تم اكتشاف أجهزة خاصة في مراقبة الدوام



هي أجهزة خاصة بتنظيم ومراقبة عملية حضور وانصراف الموظفين حسب الأوقات التي يحددها صاحب العمل، وبإمكان الجهاز ضبط عملية الحضور والانصراف بالدقيقة والثانية لكل موظف، وتعمل أجهزة الحضور والانصراف عن طريق شكل اليد أو بصمة العين أو خريطة الأوردة أو بصمة الأنسجة أو بصمة الإصبع أو بالكرت أو الرقم السري أو صورة الوجه أو غيرها من المميزات البيولوجية.

ولكن ماهي الفائدة الاقتصادية والعملية لأجهزة مراقبة الدوام (الحضور والانصراف) للشركات والموظفين على حد سواء؟

١. متابعة أداء والتزام الموظفين بالدوام المطلوب منهم.
٢. الاستغناء عن الوسائل التقليدية لتسجيل ومتابعة حضور وانصراف الموظفين وما قد يشوبها من تجاوزات.
٣. زيادة إنتاج الموظفين والتزامهم بالدوام المطلوب منهم وحفظ حقوق الشركة أو المؤسسة
٤. الفائدة الكبيرة لقسم الموارد البشرية في سهولة استخراج كشوفات الرواتب بالاعتماد على التقارير الصادرة عن برنامج الدوام المرفق مع الجهاز.
٥. السهولة الكبيرة في معرفة أيام غياب الموظف وساعات التأخير والخروج المبكر وأيضاً الإجازات.
٦. ميزة المتابعة المركزية للشركات على فروعها وإمكانية تنزيل السجلات من أجهزة الدوام بشكل يومي أو شهري لمتابعة سير العمل فيها عن طريق الشبكة.

٧. حفظ حقوق الموظفين في احتساب أوقات العمل الإضافي ومنح الإجازات والمغادرات المختلفة.



مميزات أجهزة الدوام لمراقبة وتنظيم حضور وانصراف الموظفين:

- الأجهزة تعمل بنظام (الباسورد - الكرت - بصمة الإصبع - صورة الوجه - وغيرها)
- الأجهزة تعمل على أنظمة الويندوز المختلفة
- نظام تشغيل الداخلي للأجهزة هو لينكس مما يعطي أداء وثبات عالي جدا وعدم تلف نظام التشغيل نتيجة فيروس أو غيره
- الحد الأقصى لقراءة بصمة التوقيع هي ثانية واحدة
- إمكانية توصيل وربط الأجهزة وسحب البيانات بواسطة (USB - RS332 - RS485 - TCP/IP)
- هناك أجهزة تحتوي على خاصية الأكسس كونترول بحيث يمكن التحكم بالبوابات الإلكترونية أو بالأبواب عن طريق أقفال كهربائية أو أقفال مغناطيسية يمكن من خلالها التحكم في فتح الأبواب بالبصمة أو بالوسائل الأخرى
- يحتوي الجهاز على شاشة عرض LCD ديجتال لإيضاح الوقت والتاريخ والحالة عند قراءة بصمة / كرت الموظف
- الجهاز يدعم حماية عن طريق Administrator بحيث لا يمكن الدخول للجهاز إلا بواسطة الشخص المخول برقم سرى أو بواسطة البصمة أو الكرت
- وسيلة إيضاح صوتية ومرئية تؤكد تسجيل التوقيع حيث أنه يتضمن على منبه صوتي وضوئي لإبلاغ الموظف ببيان المطابقة والخطأ
- إمكانية مراقبة الأجهزة من الخارج والاطلاع على التقارير الخاصة بالموظفين
- نقل البيانات بين الأجهزة عبر الشبكة حيث يمكن وضعه في أي مكان لاستخدامه ولا يشترط وجود جهاز البصمة بجوار الكمبيوتر

- قدرة الجهاز على تخزين البصمات وحركات الدوام في حالة انقطاع الشبكة بين الجهاز والكمبيوتر

- إمكانية كتابه وتخصيص رسائل قصيرة مرتبطة بتوقيع الموظف على الأجهزة

- إمكانية توصيل الجهاز بمزود طاقة كالبطارية لحفظ المعلومات عند انقطاع التيار الكهربائي

- إمكانية تسجيل بصمات الموظفين تتراوح من (١٠٠٠ بصمة الى ١٠٠٠٠ بصمة) لكل جهاز

- سعة التخزين لحركات الدوام تتراوح من (٣٠٠٠٠ حركة الى ١٠٠٠٠٠ حركة) لكل جهاز

- الأجهزة تعمل عن طريق الشبكة مع إمكانية تنزيل جميع حركات الحضور والانصراف الخاصة بجميع الفروع في قاعدة البيانات المركزية في الفرع الرئيسي عبر الشبكة آلياً

لقد تم دراسة ميدانية لكل حيثيات اخذ الدوام واطلعنا على نقاط الضعف ونقاط القوة لأجهزة المراقبة وبعد البحث والتخطيط والعمل.

توصلنا الى منظمة غير مكلفة بديلة عن جهاز المراقبة الغالي الثمن والتي تعتبر أكبر مشكلة تواجه المدارس أو أي مؤسسة وآلية لأخذ الدوام بطريقة عصرية وحديثة ونزيهة وسهلة العمل تسيطر على واقع الدوام وتنظمه وفق صاحب العمل وتقدم تقارير للمدرسة عن الطلاب والأساتذة بشكل فعال وأهم النقاط التي تم اعتمادها في هذه الآلية:

١- نظام بطاقات للطلاب والأساتذة حيث يكون لكل طالب أو استاذ بطاقة شخصية تحتوي معلومات شخصية المطلوب



٢- المعلومات الموجودة ضمن البطاقة مشفرة تشفير QRcode المعروف عالمياً حيث يمكن قراءة المعلومات عن طريق كاميرة ويب عادية بدلاً من الماسح خاص وذلك

نظراً لغلاء تكلفة أجهزة الماسح الضوئي لل QRcode تم الاستعاضة عنه بكاميرا ذات دقة جيدة



٣- سوف يتم قراءة وتحليل معلومات الشخصية للطلاب والمدرس واستخلاص المعلومات المشفرة عبر QRcode برمجية من قبل مكاتب برمجية في التحليل الصوري واستخلاص المعلومات عبر كاميرة ويب عادية لكن الأفضل أن تكون ذات دقة عالية ليتم قراءة صورة البطاقة الشخصية للطلاب والمدرسين بشكل سريع



اللغات والبرامج والمكاتب المستخدمة في المشروع:

لغات البرمجة

- ١- لغة البرمجة C# من شركة Microsoft
- ٢- لغة SQL وذلك لتنفيذ تعليمات قواعد البيانات

برامج المستخدمة

- ١- برنامج SharpDevelop والذي تم عن طريقه تصميم البرنامج بلغة C# وهو البرنامج البديل عن Visual Studio وذلك لخفة حجم و معالجة هذا البرنامج
- ٢- برنامج Microsoft Access والذي تم عن طريقه انشاء قواعد البيانات لتخزين المعلومات
- ٣- برنامج Microsoft Visio والذي تم عن طريقه انشاء مخطط قواعد البيانات ERD

المكاتب المستخدمة في البرنامج:

- ١- مكتبة WebCam_Capture.dll وتقوم هذه المكتبة بالاتصال مع الكاميرة عبر البرنامج والموصولة والمعرفة مسبقا على نظام التشغيل Windows 7 حيث تقوم بتأمين كل ما يلزم من تعليمات لقراءة أي صورة تظهر أمام الكاميرة
- ٢- مكتبة MessagingToolkit.Barcode.dll وتقوم هذه المكتبة بإنشاء و قراءة وتحليل أي صورة QRcode واستخلاص المعلومات الصحيحة منها حيث تحتوي النظام العالمي لل Quick Response code المستخدم عالميا وفق معايير الصحيحة

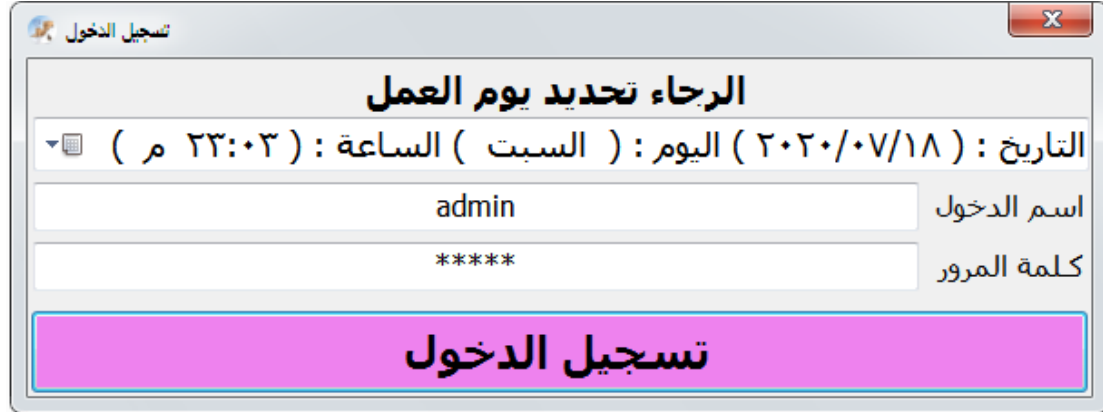
برنامج دوامي :

برنامج دوامي :

برنامج ادارة وتنظيم ومراقبة الدوام للمدارس (للطلاب و المدرسين) عن طريق بطاقة شخصية تحتوي معلومات الطالب أو المدرس يتم انتاجها وتصميمها من قبل البرنامج ومن ثم طباعتها ويتم قراءة هذه البيانات المشفرة بنظام QRCode عن طريق كاميرا ذات دقة جيدة موصولة على الحاسب حيث يقوم البرنامج عند ضغط زر تسجيل الدخول حيث يقوم الطالب أو المدرس بتمرير البطاقة الشخصية المطبوعة من قبل البرنامج أمام الكاميرا فيقوم البرنامج بشكل تلقائي تحليل البيانات لصورة ال QRCode الخاصة للطالب ثم تأخذ لحظة الدخول اي تسجيل بداية الدوام للطالب أو المدرس وكذلك عند نهاية الدوام .

لوحة تسجيل الدخول للبرنامج:

عند فتح البرنامج تظهر ادخال الاسم وكلمة السر أي أن البرنامج محمي باسم وكلمة سر لا يعرفها الا مراقب الدوام



ثم تظهر اللوحة الرئيسية للبرنامج بعد أن يتم تسجيل الدخول بشكل صحيح وفي حال تم ادخال الاسم وكلمة السر خطأ لا يدخل ال البرنامج ونلاحظ أن واجهة تسجيل الدخول تحتوي على تحديد تاريخ البرنامج أي تاريخ اليوم الذي سوف يتم الاعتماد عليه في البرنامج ككل اذ أن وقت الدخول والخروج للطلاب والمدرسين يعتمد على هذا التاريخ وليس تاريخ الذي في الحاسب



نبدأ بشرح لوحات الموجودة في البرنامج

لوحة المراحل والشعب:

حيث في بداية التعامل مع البرنامج يقوم مراقب الدوام بإنشاء مراحل المدرسة و شعبها
افتراضيا بحيث تكون مثل أرض الواقع عن طريق لوحة المراحل والشعب

ادارة المراحل

الرقم	اسم المرحلة	وصف المرحلة
١	المرحلة الثانوية - صف عاشر	مرحلة بشعة
٢	المرحلة الاعدادية - صف تاسع	حلوة
٣	المرحلة الاعدادية - صف الثامن	مرحلة بشعة
٤	المرحلة الثانوية - صف الحادي عشر	مرحلة حلوة
٥	المرحلة الاعدادية - صف سابع	المرحلة الاعدادية - صف سابع

اسم المرحلة: المرحلة الاعدادية - صف تاسع

وصف المرحلة: حلوة

طباعة حذف مرحلة تعديل مرحلة اضافة مرحلة

ادارة الشعب

اسم المرحلة: المرحلة الثانوية - صف عاشر

الرقم	اسم الشعبة	وصف الشعبة
١	الشعبة الثانية - صف عاشر	سيؤون
٢	الشعبة الأولى - صف عاشر	مميزون

اسم الشعبة:

وصف الشعبة:

طباعة حذف شعبة تعديل شعبة اضافة شعبة

لوحة ادارة الطلاب وادارة المدرسين:

يتم عن طريق هذه اللوحة اضافة الطلاب موزعين على مراحلهم وشعبهم ويعطى لكل طالب اسم اجنبي لكي يتم تحويله الى QRcode وانشاء الصورة له ويتم اعطائه رقم خاص فريد لا يجب تكراره مع أي طالب آخر أو مدرس آخر يتم عن طريق هذا الرقم تسجيل الدخول والخروج بدلا من البطاقة الشخصية وذلك في حال نسي الطالب أو المدرس جلب البطاقة ليتم تمريرها أمام عدسة الكاميرا و التعرف عليه أليا حيث يمثل هذا الرقم رمز تعريفه به

ادارة الطلاب

اسم المرحلةالمرحلة الاعدادية - صف سابعاسم الشعبةالشعبة الأولى - الصف السابع

الرقم	اسم الطالب	اسم بطاقة الطالب	رقم بطاقة الطالب
١	غفران	Gufraan	a11
٢	شيرين	Shereen	a12

اسم الطالبشيرين

اسم بطاقة الطالبShereen

رقم بطاقة الطالبa12

اضافة طالب

تعديل طالب

حذف طالب

طباعة

ادارة المدرسين

اسم المرحلةالمرحلة الاعدادية - صف سابعاسم الشعبةالشعبة الأولى - الصف السابع

الرقم	اسم المدرس	اسم بطاقة المدرس	رقم بطاقة المدرس
١	حنان هنداوي	Hanan Hendawi	b11
٢	محمد كامل	Mohamad Kamel	b12

اسم المدرس

اسم بطاقة المدرس

رقم بطاقة المدرس

اضافة مدرس

تعديل مدرس

حذف مدرس

طباعة

لوحة توليد بطاقات الطلاب ولوحة توليد بطاقات المدرسين:

بعد أن تم اخال الطلاب و المدرسين وفهرستهم ضمن شعبهم ومراحلهم نستطيع من البرنامج توليد البطاقات التي ستكون كمثابة بطاقة تعريف مشفرة لكل طالب حيث تحتوي على المعلومات التالية:

- ١- اسم الطالب باللغة العربية
- ٢- اسم الطالب باللغة الأجنبية: والذي سوف يتم تحويله الى QRcode
- ٣- رقم الطالب الخاص: والذي سوف يتعاض عن البطاقة في حال غياب البطاقة
- ٤- صورة ال QRcode المولدة حسب الاسم الأجنبي للطالب

تتم عملية التوليد للصورة بالاستعانة بالمكتبة الموضحة سابقاً

MessagingToolkit.Barcode.dll

والتي تقوم بتوليد صورة ال QRcode وفق المعايير العالمية الصحيحة حسب النظام العالمي

ويمكن أيضاً أن يقوم مراقب الدوام بطباعة البطاقة بعد عمليو التوليد أو تخزينها كصورة والاحتفاظ بها ضمن مجلد خاص يمثل الشعبة ليصبح لكل طالب بطاقته الخاصة ويمكن طباعتها مباشرةً من البرنامج

توليد بطاقات الطلاب

اسم المرحلةالمرحلة الاعدادية - صف سابعاسم الشعبةالشعبة الأولى - الصف السابع

الرقم	اسم الطالب	اسم بطاقة الطالب	رقم بطاقة الطالب
١	غفران	Gufraan	a11
٢	شيرين	Shereen	a12

Name :

شيرين

Number :

a12

QRcode Name :

Shereen

توليد بطاقة الطالب

طباعة البطاقة

تخزين البطاقة كصورة

افراغ محتوا البطاقة

شكل بطاقة الطالب بعد عملية التوليد :

Name :	شيرين	
Number :	a12	
QRcode Name :	Shereen	

وكذلك أيضاً للمدرسين يتم توليد البطاقة خاصتهم عن طريقة لوحة خاصة للمدرسين يتضمن معلومات المدرسة الأساسية وهي:

١- اسم المدرس باللغة العربية

٢- اسم المدرسة باللغة الأجنبية: والذي سوف يتم توليده كـ QRcode

٣- رقم خاص: وهو الرقم الذي سوف يستعاض عن البطاقة في حال فقدت

وكذلك يمكن طباعة البطاقة الخاصة للمدرس بعد عملية التوليد مباشرةً أو حفظها كصورة وتخزينها ضمن مجلد لطباعتها وقت الحاجة

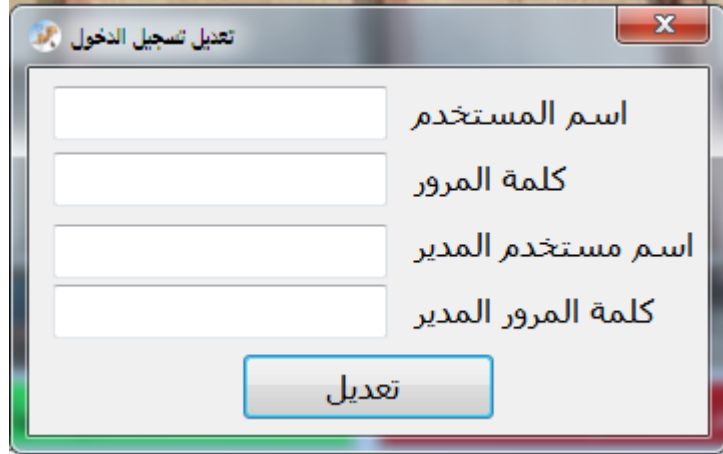
الرقم	اسم المدرس	اسم بطاقة المدرس	رقم بطاقة المدرس
١	حنان هنداوي	Hanan Hendawi	b11
٢	محمد كامل	Mohamad Kamel	b12

Name :	حنان هنداوي	
Number :	b11	
QRcode Name :	Hanan Hendawi	

توليد بطاقة المدرس
طباعة البطاقة
تخزين البطاقة كصورة
افراغ محتوا البطاقة

لوحة كلمة السر:

يتم عن طريق هذه اللوحة تعديل الاسم وكلمة السر الخاصة بالبرنامج حيث يجب ادخال اسم وكلمة سر المدير أولاً لتعديل اسم وكلمة سر البرنامج وهو نظام متبع لحماية البرنامج ولتحديد الاستعمال من قبل مراقب الدوام



زر نسخ احتياطي:

يتم عن طريق هذا الزر نسخ قواعد البيانات الى قرص D وذلك لأخذ نسخ احتياطية عن قواعد البيانات وذلك بشكل دوري ومنظم من قبل مراقب الدوام خشية تلف القرص الذي يحتوي البرنامج أو خشية تلف الحاسب حيث يمكن اخذ النسخ الاحتياطية خارج الحاسب والعودة لها عند الحاجة فيما بعد

لوحة تسجيل بدء الدوام الصباحي:

يتم عن طريق هذه اللوحة تسجيل الدخول للطلاب والمدرسين صباحاً أي حيث تتألف هذه اللوحة من عد أقسام وهي:

- ١- جدول المدرسين: يظهر في هذا الجدول المدرسين الذين تم اخذ دوامهم صباحاً يتم فيها ذكر اسم المدرس وساعة الدخول بعد عملية مسح البطاقة الخاصة به أمام الكاميرا
- ٢- جدول الطلاب: يظهر في هذا الجدول كل الطلاب الذين تم تسجيل دخولهم وتمت عملية المسح الضوئي لبطاقتهم أمام الكاميرا حيث يتم تسجيل معلومات الطالب من حيث الاسم والمرحلة التابع لها والشعبة التابع لها ساعة تسجيل الدخول

٣- صورة الكاميرا التي يتم عن طريقها عملية المسح الضوئي للبطاقات ليتأكد مراقب الدوام من أن حامل البطاقة الذي يقوم بالمسح هو نفس الشخص الذي يحملها

٤- رقم البطاقة وزر أضف: ويمكن عن طريق هذه زر ادخال رقم البطاقة في حال فقدت البطاقة حيث يقوم الطالب أو المدرس بإعطاء الرقم الخاص له لمراقب الدوام ويقوم مراقب الدوام بإدخال الرقم وتسجيل الدخول له

٥- في الأسفل خانة تظهر فيها اسم الطالب التي تم مسح بطاقته وذلك أيضا للتأكد من هوية الطالب وحامل البطاقة

٦- يظهر صوت خاص في حال تم المسح حيث يقوم البرنامج بتسجيل الدخول للمرة واحدة فقط للطالب أو المدرس حتى وان قام بمسح البطاقة أمام عدسة الكاميرا مرة أخرى لا يقوم الا بتسجيل دخول واحد فقط للطالب أو المدرس

تتم عملية المسح الضوئي للكاميرا كل أجزاء من الثانية بشكل تلقائي وذلك للتأكد من وجود أي بطاقة وذلك بالاستعانة بالمكتبة WebCam_Capture.dll التي تعطي صلاحيات بالسيطرة على الكاميرا وكل ما يظهر أمام الكاميرا من صور

يجب أن تكون البطاقة قريبة أمام الكاميرا لتتم عملية المسح بشكل سريع وآمن فلذلك ننصح وضع مقعد خاص للبطاقة أما الكاميرا وذلك لتثبيت الصورة أمام الكاميرا

اسم المدرس	الدخول	الخروج

اسم الطالب	المرحلة	الشعبة	الدخول	الخروج
شيرين	المرحلة الأولى - الصف ا...	المرحلة الاعدادية - ...	٦:٢٩ ص	

لوحة تسجيل نهاية الدوام المسائي:

يتم عن طريق هذه اللوحة أخذ نهاية الدوام للطلاب والمدرسين وبذلك يتم تخزين بداية الدوام ونهاية الدوام للطلاب والمدرس لتكتمل عملية المراقبة وتتألف هذه اللوحة من نفس الخصائص التي في لوحة تسجيل بدء الدوام ولكن تختلف فقط بعملية إنهاء الدوام للطلاب أو المدرس

بعد أن تمت عملية تخزين ساعة الدخول والخروج للطلاب والمدرسين سنقوم بشرح لوائح التقارير والاحصاءات على هذه المعلومات والتي تفيد المدرسة والادارة بإعطاء كامل

اسم المدرس	الدخول	الخروج

اسم الطالب	المرحلة	الشعبة	الدخول	الخروج
شيرين	المرحلة الأولى - الصف ا...	المرحلة الاعدادية - ...	٦:٢٩ ص	

المعلومات والاحصاءات المطلوبة عن عملية الدوام وهم :

١- لوحة تقرير من تاريخ الى تاريخ عن طالب معين

٢- لوحة تقرير من تاريخ الى تاريخ عن مدرس معين

٣- لوحة تقرير عن شعبة كاملة ليوم معين

٤- لوحة تقرير عن المدرسين بالكامل عن يوم معين

لوحة تقرير من تاريخ الى تاريخ عن طالب معين :

تفيد هذه اللوحة بإعطاء تقرير عن طالب من تاريخ معين الى تاريخ معين من حيث ساعة الدخول و ساعة الخروج والفرق بينهما

فقط يجب ادخال من تاريخ المطلوب الى التاريخ المطلوب ويتم تحديد المرحلة المطلوبة و
الشعبة من هذه المرحلة ثم الطالب في هذه الشعبة ثم نضغط اظهار

تقرير من تاريخ الى تاريخ عن طالب

من تاريخ السنة ٢٠٢٠ الشهر ٠٧ اليوم ١٩ الى تاريخ السنة ٢٠٢٠ الشهر ٠٧ اليوم ١٩

المرحلة المرحلة الثانوية - صف ٥ الشعبة الشعبة الأولى - صف ٥ الطلاب غفران جاسر

اظهار

الاسم	التاريخ	ساعة الدخول	ساعة الخروج	م ج الساعات
غفران جاسر	١٩/٠٧/٢٠٢٠	٠٧:١٦ ص	٠٧:١٦ ص	٠٠:٠٠:٢٥

طباعة

ويمكن طباعة التقرير أيضا ويظهر فيه كل هذه التفاصيل مع تاريخ ووقت طباعة التقرير حيث
أن نظام الطباعة في البرنامج موجود في جميع اللوائح

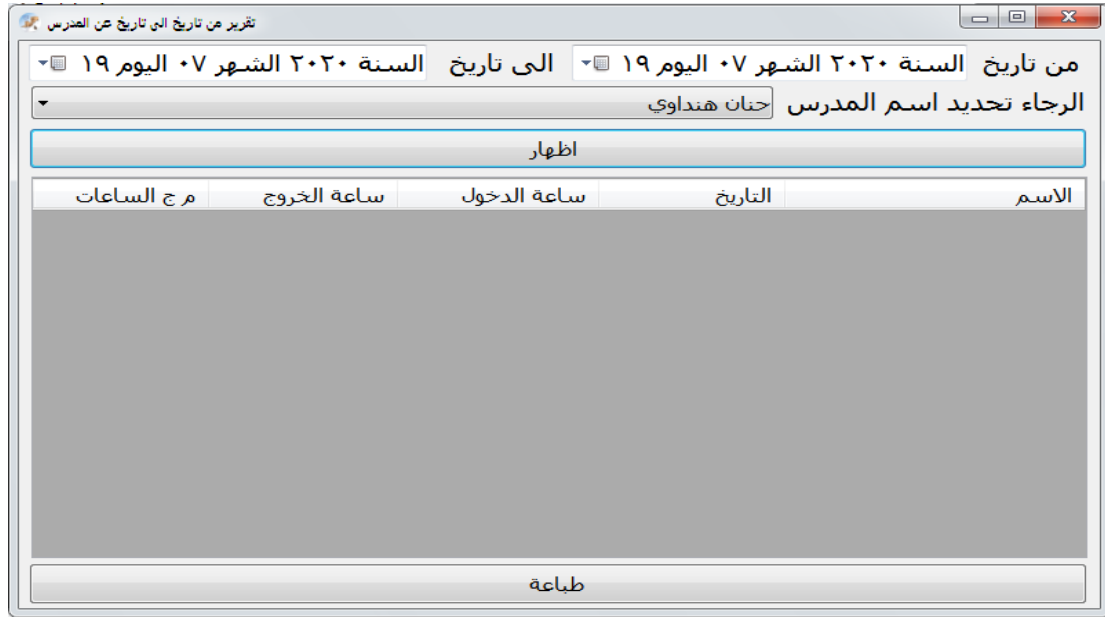
يمكن طباعة أي جدول أو لائحة في البرنامج وذلك ليفيد الادارة بالتقارير الدورية عن الطلاب
والمدرسين لمتابعتهم والزامهم على الدوام ضمن أوقات العمل الفعلية

Summary					تموز, 2020 07:20 ص 19
الاسم	التاريخ	ساعة الدخول	ساعة الخروج	م ج الساعات	
غفران جاسر	١٩/٠٧/٢٠٢٠	٠٧:١٦ ص	٠٧:١٦ ص	٠٠:٠٠:٢٥	

لوحة تقرير من تاريخ الى تاريخ عن مدرس معين :

تفيد هذه اللوحة بإعطاء تقرير عن مدرس من تاريخ معين الى تاريخ معين من حيث ساعة الدخول وساعة الخروج والفرق بينهما

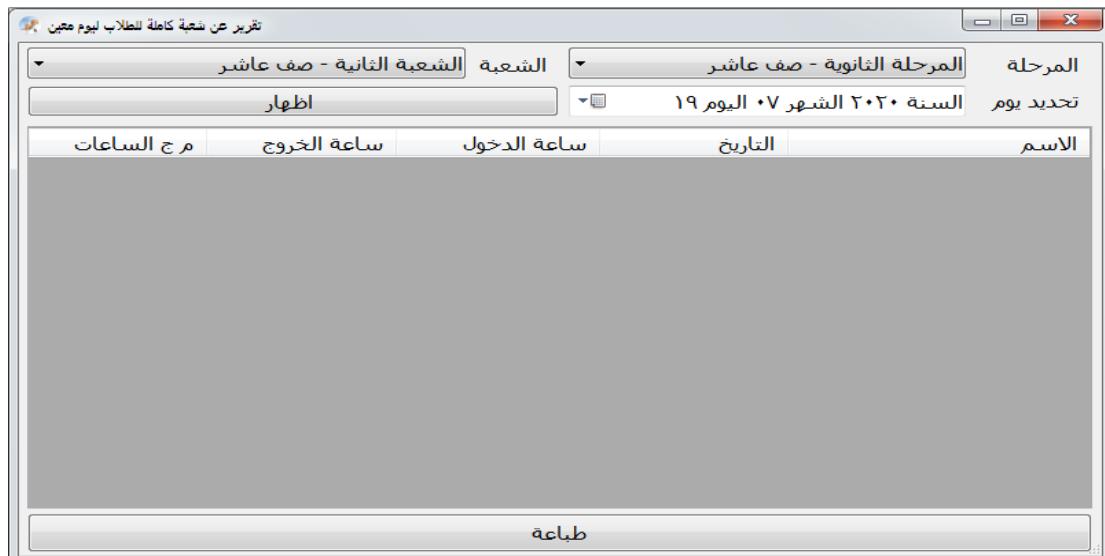
وكذلك عليك ادخال من تاريخ المطلوب الى التاريخ المطلوب ويتم تحديد المرحلة المطلوبة والشعبة من هذه المرحلة ثم الطالب في هذه الشعبة ثم نضغط اظهار مع امكانية طباعة التقرير



لوحة تقرير عن شعبة كاملة للطلاب ليوم معين:

تفيد هذه اللوحة بإعطاء تقرير عن شعبة كاملة في تاريخ يوم معين

يجب تحديد المرحلة ثم الشعبة ثم اضافة التاريخ المطلوب وبعدها نضغط اظهار مع امكانية طباعة التقرير



لوحة تقرير عن المدرسين بالكامل ليوم معين:

تفيد هذه اللوحة بإعطاء تقرير عن كامل المدرسين في تاريخ يوم معين مع امكانية طباعة التقرير

تقرير عن المدرسين بالكامل عن يوم معين

اظهار

تحديد يوم السنة ٢٠٢٠ الشهر ٠٧ اليوم ١٩

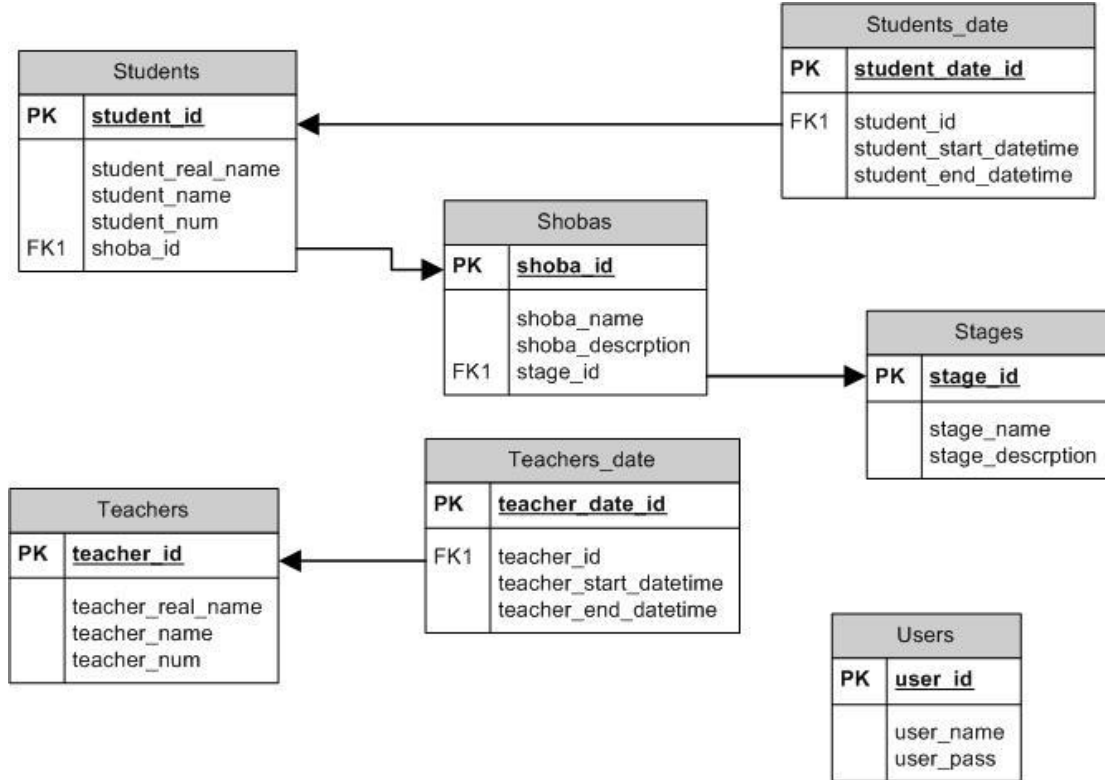
الاسم	التاريخ	ساعة الدخول	ساعة الخروج	م ج الساعات
-------	---------	-------------	-------------	-------------

طباعة

بما يلي تفاصيل قواعد البيانات:

مخطط ERD لقواعد البيانات:

لقد تم رسم وتخطيط قاعدة البيانات على برنامج Microsoft Visio المعروف برسم قواعد البيانات حيث يوضح الارتباطات والعلاقات بين جداول المشروع تتألف قاعدة بيانات المشروع من ٧ جداول



جدول Users:

هو الجدول المسؤول عن تسجيل الدخول للبرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل **user_id** وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي لجدول
- ٢- حقل **user_name** وهو يمثل الاسم عند تسجيل الدخول الى البرنامج
- ٣- حقل **user_pass** وهو يمثل كلمة المرور عند تسجيل الدخول الى البرنامج

جدول Stages:

هو جدول المراحل الخاصة للطلاب في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل stage_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل stage_name وهو يمثل الاسم المرحلة الخاصة للطلاب حيث يجب كل طالب أن ينتسب الى مرحلة معينة مثل (المرحلة الاعدادية - المرحلة الابتدائية - المرحلة الثانوية)
- ٣- حقل stage_description وهو وصف للمرحلة

جدول Shobas:

هو جدول الشعب الخاصة للطلاب في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل shoba_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل shoba_name وهو يمثل الاسم الشعبة الخاصة للطلاب حيث يجب كل طالب أن ينتسب الى شعبة معينة مثل (الشعبة الأولى - الشعبة الثانية - الشعبة الثالثة)
- ٣- حقل shoba_description وهو وصف للشعبة
- ٤- حقل stage_id وهو يمثل ارتباط الشعبة بالمرحلة التابعة لها

جدول Students:

هو جدول الطلاب في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل student_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل student_real_name وهو يمثل الاسم الطالب العربي الحقيقي
- ٣- حقل student_name وهو يمثل الاسم الأجنبي للطالب والذي سيفيد في انشاء QRcode الخاصة بهذا الطالب
- ٤- حقل student_num وهو يمثل رقم الطالب الخاص الذي في حال تم ضياع البطاقة يمكن الاستعاضة عنه بهذا الرقم عند تسجيل الدخول والخروج
- ٥- Shoba_id وهو يمثل ارتباط الطالب بالشعبة التي تابع له حيث أن الطالب يتبع الى شعبة معينة حصراً

جدول Teachers:

هو جدول المدرسين في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل teacher_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل teacher_real_name وهو يمثل الاسم المدرس العربي الحقيقي
- ٣- حقل teacher_name وهو يمثل الاسم الأجنبي للمدرس والذي سيفيد في انشاء QRcode الخاصة بهذا المدرس
- ٤- حقل teacher_num وهو يمثل رقم المدرس الخاص الذي في حال تم ضياع البطاقة يمكن الاستعاضة عنه بهذا الرقم عند تسجيل الدخول والخروج

جدول Student_date:

هو جدول الدوام اليومي الذي يتم تسجيل وقت وتاريخ تسجيل الدخول و الخروج للطلاب في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل student_date_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل student_id وهو يمثل ارتباط الدوام بطلاب معين
- ٣- حقل student_start _datetime وهو يمثل وقت وتاريخ تسجيل الدخول للطلاب
- ٤- حقل student_end _datetime وهو يمثل وقت تسجيل الخروج للطلاب

جدول Teacher_date:

هو جدول الدوام اليومي الذي يتم تسجيل وقت وتاريخ تسجيل الدخول و الخروج للمدرسين في البرنامج وفيه الحقول التالية :

- ١- حقل teacher_date_id وهو يمثل المفتاح الأساسي و له ميزة ترقيم تلقائي للجدول
- ٢- حقل teacher_id وهو يمثل ارتباط الدوام بالمدرس معين
- ٣- حقل teacher_start _datetime وهو يمثل وقت وتاريخ تسجيل الدخول للمدرس
- ٤- حقل teacher_end _datetime وهو يمثل وقت تسجيل الخروج للمدرس

ونقدم جزء الكود البرمجي للمشروع

ملف DataBase.cs

وهو المسؤول على الاتصال بقواعد البيانات في كافة ملفات المشروع

```
using System;
using System.Collections;
using System.Data.OleDb;
using System.Drawing;
using System.Drawing.Printing;
using System.Media;
using System.Windows.Forms;

namespace Monitor
{

    public static class DataBase
    {
        public static SoundPlayer ok = new SoundPlayer("ok.wav");

        public static SoundPlayer not = new SoundPlayer("not.wav");

        public static OleDbConnection createConnection()
        {

            int index = Application.ExecutablePath.LastIndexOf('\\');

            string path = Application.ExecutablePath.Substring(0, index) + "\\ +
\"DataBase.mdb\";

            var aConnection = new
OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data Source=" + path + ";Jet OLEDB:Database
Password=4465978");

            aConnection.Open();
```

```

        return aConnection;

    }

    public static void printPreviewDialog(PrintDocument printDocument1,
    PrintPreviewDialog printPreviewDialog1)
    {
        printDocument1.DefaultPageSettings.Margins = new Margins(10, 10, 50,
    50);

        (printPreviewDialog1 as Form).WindowState =
    FormWindowState.Maximized;

        printPreviewDialog1.PrintPreviewControl.Zoom = 1;

        printPreviewDialog1.ShowDialog();

    }

    public static void print(DataGridView dataGridView2,
    System.Drawing.Printing.PrintPageEventArgs e)
    {
        StringFormat strFormat = new
    StringFormat(StringFormatFlags.DirectionRightToLeft);

        //Used to format the grid rows.
        ArrayList arrColumnLefts = new ArrayList();

        //Used to save left coordinates of columns
        ArrayList arrColumnWidths = new ArrayList();

        //Used to save column widths
        int iCellHeight = 0;

        //Used to get/set the datagridview cell height
        int iTotWidth = 0;

        //
        int iRow = 0;

        //Used as counter
        bool bFirstPage = false;

        //Used to check whether we are printing first page

```



```

bool bNewPage = false;

// Used to check whether we are printing a new page

int iHeaderHeight = 0;

//Used for the header height


try {

    strFormat.Alignment = StringAlignment.Near;

    strFormat.LineAlignment = StringAlignment.Center;

    strFormat.Trimming = StringTrimming.EllipsisCharacter;


    arrColumnLefts.Clear();

    arrColumnWidths.Clear();

    iCellHeight = 0;

    iRow = 0;

    bFirstPage = true;

    bNewPage = true;


    // Calculating Total Widths

    iTotWidth = 0;

    foreach (DataGridViewColumn dgvGridCol in
dataGridView2.Columns) {

        iTotWidth += dgvGridCol.Width;

    }

} catch (Exception ex) {

    MessageBox.Show(ex.Message, "Error", MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Error);

}


try {

```

```

//Set the left margin
int iLeftMargin = e.MarginBounds.Left;

//Set the top margin
int iTopMargin = e.MarginBounds.Top;

//Whether more pages have to print or not
bool bMorePagesToPrint = false;
int iTmpWidth = 0;

//For the first page to print set the cell width and header height
if (bFirstPage) {
    //foreach (DataGridViewColumn GridCol in
dataGridView2.Columns) {
        for (int i = (dataGridView2.Columns.Count - 1); i >= 0; i--) {
            DataGridViewColumn GridCol =
dataGridView2.Columns[i];
            iTmpWidth =
(int)(Math.Floor((double)((double)GridCol.Width /
(double)iTotalWidth * (double)iTotalWidth *
(double)e.MarginBounds.Width /
(double)iTotalWidth))));

            iHeaderHeight =
(int)(e.Graphics.MeasureString(GridCol.HeaderText,
GridCol.InheritedStyle.Font,
iTmpWidth).Height) + 11;

            // Save width and height of headers
arrColumnLefts.Add(iLeftMargin);
arrColumnWidths.Add(iTmpWidth);
iLeftMargin += iTmpWidth;
        }
    }

//Loop till all the grid rows not get printed
while (iRow <= dataGridView2.Rows.Count - 1) {
    DataGridViewRow GridRow = dataGridView2.Rows[iRow];

    //Set the cell height
    iCellHeight = GridRow.Height + 5;

```

```

int iCount = 0;

//Check whether the current page settings allows more
rows to print

e.MarginBounds.Top) {
    if (iTopMargin + iCellHeight >= e.MarginBounds.Height +

        bNewPage = true;
        bFirstPage = false;
        bMorePagesToPrint = true;
        break;
    } else {
        if (bNewPage) {
            //Draw Header
            e.Graphics.DrawString("Summary",
                new Font(dataGridView2.Font,
                    FontStyle.Bold),
                Brushes.Black,
                e.MarginBounds.Top -
                    new
                    Font(dataGridView2.Font, FontStyle.Bold),
                    e.MarginBounds.Width).Height - 13);

            String strDate =
                DateTime.Now.ToLongDateString() + " " +
                DateTime.Now.ToShortTimeString();

            //Draw Date
            e.Graphics.DrawString(strDate,
                new Font(dataGridView2.Font,
                    FontStyle.Bold), Brushes.Black,
                e.MarginBounds.Left +
                    (e.MarginBounds.Width -
                        new
                        Font(dataGridView2.Font, FontStyle.Bold),
                        e.MarginBounds.Width).Width),
                e.MarginBounds.Top -
                e.Graphics.MeasureString("Customer Summary",

```

```

Font(dataGridView2.Font, FontStyle.Bold),
FontStyle.Bold), e.MarginBounds.Width).Height - 13);

//Draw Columns
iTopMargin = e.MarginBounds.Top;
//foreach (DataGridViewColumn GridCol
in dataGridView2.Columns) {
for (int i =
(dataGridView2.Columns.Count - 1); i >= 0; i--) {
DataGridViewColumn GridCol =
dataGridView2.Columns[i];
e.Graphics.FillRectangle(new
SolidBrush(Color.LightGray),
new
Rectangle((int)arrColumnLefts[iCount], iTopMargin,
(int)arrColumnWidths[iCount], iHeaderHeight));

e.Graphics.DrawRectangle(Pens.Black,
new
Rectangle((int)arrColumnLefts[iCount], iTopMargin,
(int)arrColumnWidths[iCount], iHeaderHeight));

e.Graphics.DrawString(GridCol.HeaderText,
GridCol.InheritedStyle.Font,
new
SolidBrush(GridCol.InheritedStyle.ForeColor),
new
RectangleF((int)arrColumnLefts[iCount], iTopMargin,
(int)arrColumnWidths[iCount], iHeaderHeight), strFormat);

iCount++;
}
bNewPage = false;
iTopMargin += iHeaderHeight;
}

```

```

        iCount = 0;

        //Draw Columns Contents

        //foreach (DataGridViewCell Cel in
GridRow.Cells) {

        for (int i = (GridRow.Cells.Count - 1); i >= 0; i--) {

            DataGridViewCell Cel =

GridRow.Cells[i];

            if (Cel.Value != null) {

                e.Graphics.DrawString(Cel.Value.ToString(),

                Cel.InheritedStyle.Font,

                new

SolidBrush(Cel.InheritedStyle.ForeColor),

                new

RectangleF((int)arrColumnLefts[iCount],

                (float)iTopMargin,

                (int)arrColumnWidths[iCount], (float)iCellHeight),

                strFormat);

            }

            //Drawing Cells Borders

            e.Graphics.DrawRectangle(Pens.Black,

            new

Rectangle((int)arrColumnLefts[iCount], iTopMargin,

            (int)arrColumnWidths[iCount], iCellHeight));

            iCount++;

        }

    }

    iRow++;

    iTopMargin += iCellHeight;

}

//If more lines exist, print another page.

if (bMorePagesToPrint)

    e.HasMorePages = true;

else

```

```
        e.HasMorePages = false;
    } catch (Exception exc) {
        MessageBox.Show(exc.Message, "Error", MessageBoxButtons.OK,
            MessageBoxIcon.Error);
    }
}
}
```

النهاية