



## كتيب مشروعات التخرج

2015/2016

قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية كلية الهندسة - جامعة القاهرة

|   | عنوان المشروع  | د المشروع  |
|---|--|--|
| LTE-eNodb-L1-Processing-Core-i7-and-GPU.  |  |  |
|   |  | ة عن المشروع                                     |
| is one of the most intensive applications in this field. Due to the high computational receNodeB, many specific platforms that are normally combinations of DSPs, general purpare available. The problem of using these platforms is that the platform may be totally LTE releases or for upgrading to a newer technology. This upgradability problem will be platform needs to be changed. • Problem Solution: Implementing the LTE eNodeB on will eliminate the need for a specific platform. The general purpose CPU will be reusable support for general purpose CPU development can be obtained easier than that of specific platform. | ose processors a<br>unusable for sub<br>translated into d<br>a general purpos<br>e and expandabl | nd ASICS<br>sequent<br>cost as the<br>e processo |

| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع<br>Axxcelera Egypt               | المستفيد من مخرج المشروع<br>Axxce | العميل المحتمل/<br>elera Egypt |
|--|-----------------------------------|--------------------------------|
|  |                                   | Software                       |
| من 1000 إلى 3000 حديث مصري                                     | المشر ه ع                         | موين دائي المخرج النهائي ا     |
| تكلفة المشروع<br>من 1000 إلى 5000 حنيه مصري                    |                                   | مصدر التمويل<br>تمويل ذاتي     |
| 1- Ocatve. 2- GCC Compiler. 3- Intel Parallel Studio4- Matlab. |                                   |                                |
|  | بيات والأجهزة المستعملة           | المعدات والبرمج                |
|  |                                   |                                |
| ahmed-elsayed 93@hotmail.com                                   | أحمد محمد أحمد محمد السيد         | 34025                          |
| ah.noby93@gmail.com  | أحمد عاطف محمد النوبى             | 34017                          |
| ahmedsamy2193@gmail.com  | أحمد سامى بشير أحمد               | 34013                          |
| ahmedkalnaggar@gmail.com                                       | أحمد خالد سيد محمد                | 34011                          |
| ahmed.hanafy725@gmail.com                                      | أحمد حنفى صلاح الدين حنفى         | 34010                          |
| ahmedhamada141993@gmail.com                                    | أحمد حماده حماد محمد              | 34009                          |
| البريد الإلكتروني للطالب                                       | لب اسم الطالب                     | ر قم جلو س الطا                |
| ahesham.inquiries@gmail.com                                    |                                   | د. أحمد هشام                   |
| البريد الإلكتروني للمشرف                                       |                                   | المشر فون                      |

# كود المشروع عنوان المشروع المفروع الم

نبذة عن المشروع

Energy harvesting or energy scavenging is the process of extracting small amount of energy from ambient environment through various sources of energy. The available energy for harvesting is mainly provided by ambient light (artificial and natural lighting), ambient radio frequency, thermal sources and mechanical sources. The main problem until now we still use wire to connect between brain and heart to supply power which causes some hazards to patient but now we try to use battery to provide energy for long time without any wires but there is some problem for batteries like chemical side effects, limited life time. Phase 1: Characterization of the energy harvesting sources such as Inductive link, thermometric, Infrared, piezoelectric, and RF. Phase 2: Design of the analog blocks needed to provide signal conditioning for the characterized harvesters such as AC-DC converter, DC-DC converter, analog multiplexer, and charge pumps. This design will be preceded by a literature survey of all the available blocks in similar systems in the literature targeting low power bio medical applications. Phase 3: Design of the MPPT block to maximize the output power produced by all the energy harvesters. Phase 4: Simulations of the overall system using Cadence Spectre Phase 5: Layout of the whole system on Cadence Phase 6: Sending the design for tape out and preparing the PCB kit Phase 7: Testing the chip once it comes back from the fabrication

| design for tape out and preparing the PCB kit Phase 7: Tes | ting the chip once it comes back from the fabrication |
|--|---|
| البريد الإلكتروني للمشرف                                   | مشرفون  |
| hmostafa@uwaterloo.ca                                      | Hassan Mostafa Hassar                                 |
| البريد الإلكتروني للطالب                                   | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                            |
| Mohamed.el.modrek@gmail.com                                | 3416 محمد رفيق فتحى محمد                              |
| Mohamed_gamal12238@yahoo.com                               | 3415 محمد جمال طه محمد محمود                          |
| Maiosha11@yahoo.com  | 3420 مى اشرف ابو سريع محمد                            |
| omarelsharqawy@gmail.com                                   | 3413 عمر مصطفى محمد الشرقاوى                          |
| esraa.hamed16@yahoo.com                                    | 3403 اسراء محمد حامد عبد الله                         |
| Hussein.hefnawy0@gmail.com                                 | 34076 حسين محمد كمال حفناوي                           |
|  | معدات والبر مجيات والأجهزة المستعملة                  |
| nductive link energy harvesterRF antenna harvesterTherm    | ometric harvesterPiezoelectric harvesterInfrared      |
| narvesterElectronic componentsChip fabricationPCB desigr   | n and fabricationThesis PrintingCadence               |
| تكلفة المشروع  | صدر التمويل   |
| أكثر من 10000 جنيه مصري                                    | نامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات       |
|  | مخرج النهائي للمشروع                                  |
|  | Product Prototype                                     |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                              | عميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع                |
|  | ITA   |

|   | كود المشروع عنوان المشروع   |
|---|---|
| Evaluating LTE User Equipment physical la   | ayer implementation on many-  |
| core, general purpos  | se system   |
|   | نبذة عن المشروع   |
| The project should provide full embedded platform with b component\s implemented with high parallelization, high component\s should run over most of many-core, general should be one of the many-cores platforms. The project sh Long Term Evolution (LTE) wireless communication system | optimization, programming capabilities. These purpose platforms in the market. The project prototype nould provide User Equipment- uplink transmitter for |
| البريد الإلكتروني للمشرف  | المشر فون   |
| hmostafa@uwaterloo.ca   | حسن مصطفی حسن   |
|   | احمد محمد هشام  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | رقم جلوس الطالب اسم الطالب  |
| omayma.gomaa@yahoo.com  | 34049 اميمه جمعه عبد العظيم محمد  |
|   |   |
| BasmaMagdy7@gmail.com   | 34066 بسمه مجدی حسین علی  |
| dina.magdy.mohammed@gmail.com   | 34087 دينا مجدي محمد محمد   |
| somiahussien92@gmail.com  | 34105 سمیه حسین رشاد محمد   |
|   |   |
|   | المعدات والبر مجيات والأجهزة المستعملة  |
| system modules:many-cores system to use is Epiphany, and  |   |
| the Epiphany system.  |   |
| تكلفة المشروع   | مصدر التمویل<br>ATIDA   |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري  | ITIDA   |
|   | المخرج النهائي للمشروع  |
|   | Product Prototype   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع  |
| Axxcelera   | Axxcelera   |

|  | عنوان المشروع   | ود المشروع            |
|--|---|-----------------------|
| Verification of Correctness of Writt   | en Qura'n   |                       |
|  |   | ذة عن المشروع         |
| Correctness of Qura'n is extremely important to Muslims every whe  |   |                       |
| eplace the manual methods of reviewing Qura'n with automated mand is a subject to human errors which is not tolerated in the holy becarning Techniques and OCR (Optical Character Recognition) to che be independent on the version of Qura'n and type of printing due to classifiers. | ook. The verification system is using eck the holy script. The proposed sys | Machine<br>stem shoul |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | مشر فون               |
| mrashwan@rdi-eg.com  | Mohsen  | A. Rashwar            |
|  | 11.7.16   | nth t =               |
| البريد الإلكتروني للطالب   | ·   | قم جلوس الطالب        |
| nazem.safwat93@eng-st.cu.edu.eg  | حازم محمد صفوت مصیلحی   | 3407                  |
| nazem.mamdouh.fekry@gmail.com  | حازم ممدوح فکری حسن   | 3407                  |
| alahashraf@rocketmail.com  | صلاح اشرف صلاح احمد   | 3410                  |
| eng.aliramadan.2016@gmail.com  | على رمضان عبد الحميد حسين   | 3411                  |
|  |   |                       |
| SoftwarePythonMongoDBMatlabopencv  | ت والأجهزة المستعملة  | معدات والبرمجياد      |
| ortwarer y thornwong obbivious by perior   |   |                       |
| تكلفة المشروع  |   | صدر التمويل           |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |   | مويل ذاتي             |
|  | شروع  | مخرج النهائي للم      |
|  |   | Softwar               |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | مستفيد من مخرج المشروع  | مميل المحتمل/ الم     |
|  | الملك فهد   | أزهر , مطابع          |

|  | عنوان المشروع | كود المشروع     |
|--|---------------|-----------------|
| Smart gateway (Internet of Things enabler) |               |                 |
|  |               |                 |
|  |               | نبذة عن المشروع |

Using the concepts of the Internet of Things (IoT), we will build the IoT enabler (Gateway) with wireless interfaces that would help in adding different nodes for different applications. The enabler main purpose is to connect to the different nodes wirelessly (To collect data and send commands) and connect them with the internet. Different nodes are built having various applications as sensors, actuators, relays, ... etc. for different home automation issues as air conditioner control, door lock systems and intrusion detection (All through internet). Then the communication with the enabler (and consequently with the nodes) would be through an Android Mobile Application. A web server is used to handle the connection between the mobile application and the enabler. The team approaches to find a low cost full solution that needs easy set up (No need for technicians – Plug and play) and upgradable with variety of applications.

| البريد الإلكتروني للمشرف                              | المشرفون  |
|---|---|
| omaranasr@cu.edu.eg                                   | عمر أحمد نصر                                      |
| البريد الإلكتروني للطالب                              | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                        |
| abanoubanis@gmail.com                                 | 34001 أبانوب انيس امين ابر اهيم                   |
| davida.mikhail@gmail.com                              | 34083 ديفيد اشرف ميخائيل القمص سيد اروس           |
| peter-naoum@hotmail.com                               | 34067 بيتر رأفت شفيق ناعوم                        |
| ali_abdalla93@live.com                                | 34120 على عبدالله على على صالح                    |
| khaledyassen 2009@hotmail.com                         | 34079 خالد عبدالناصر يس مصطفى احمد                |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   | المعدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة             |
| *Raspberry Pi 2B*ESP 8266 - 12 WiFi module*BLE CC2540 | *Android Studio*Django Framework* WiFi &          |
| Bluetooth dongles*Different Sensors and Actuators     | , ,   |
| تكلفة المشروع   |   |
| من 5000 إلى 10000 جنيه مصري                           | برنامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات |
|   | المخرج النهائي للمشروع                            |
|   | Product Prototype                                 |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                         | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع          |
|   | Commercial product used at Homes                  |

## **Ambulance Services Application**

نبذة عن المشروع

المخرج النهائي للمشروع

هبئة الاسعاف المصرية

العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع

Software

كود المشروع

عنوان المشروع

Our main project aim is to serve the Egyptian Ambulance Organization, by improving its performance and replacing the manual system with digital computerized one through supporting them with an integrated mobile application that would fulfill their needs in some administrative fields. Our application targets 2 main needs of the Egyptian Ambulance Organization. The first part of the application will have a role in saving time for ambulance vehicles while searching for the nearest hospital, making sure that there's an available place to receive the patient, and an available doctor whom specializes in the patient case. And the second part targets making an electronic database for the equipment in each ambulance vehicle instead of the current manual system, in order to improve the organization inspection process.

| البريد الإلكتروني للمشرف                         | المشرفون  |
|--|---|
| Hmourad@eece.cu.edu.eg                           | هبة الله مصطفى مراد                                   |
| البريد الإلكتروني للطالب                         | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                            |
| ahmed.el-agaty@ieee-cusb.org                     | 34024 احمد محسن لطفى العجاتى                          |
| eman.abdelazim22@gmail.com                       | 34055 ايمان سامي عبدالعظيم احمد خضر                   |
| Khloudali229@gmail.com                           | 34081 خلود على عبد الغنى على ابوالحسن                 |
| nadaredahassan@gmail.com                         | 34217 ندى رضا حسن ابراهيم الكردى                      |
|  |   |
| Java, Android Studio, MySQL database using XAMPP | المعدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة                 |
|  | ) (1)   |
| تكلفة المشروع                                    | مصدر التمويل  |
| أقل من 1000 جنبه مصري                            | ير نامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنو لو جيا المعلو مات |

الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

هيئة الاسعاف المصرية

|   | عنوان المشروع                                  | كود المشروع                |
|---|--|----------------------------|
| Intensity traffic control using ir sei  |  |                            |
| ,   | -  |                            |
|   |  | بذة عن المشروع             |
| controlling traffic in an intersection of 4 traffic light accordancedure of waiting a standard one minute). | ording to traffic & number of cars (not the us | ual                        |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |  | لمشر فون                   |
| البريد ام سرودي مسترك   |  | مسرون<br>د أمين نصار       |
|   |  |                            |
| البريد الإلكتروني للطالب  | اسم الطالب                                     | رقم جلوس الطالب            |
| frs.king123@gmail.com   | فرسان صالح عبدالله حامد خليفه                  | 34141                      |
| 34028   | احمد محمد فرج الله حسنين                       |                            |
|   | دینا علی زین العابدین عزت هیکل                 | 34085                      |
|   |  |                            |
|   | ماجدة اسماعيل خميس محمود                       | 34146                      |
|   | مينا بخيت ظريف بخيت                            | 34211                      |
|   | اسلام اكرام عثمان صدقى                         | 34037                      |
|   |  |                            |
|   |  |                            |
|   | ت و الأجهز ة المستعملة                         | ا دات ال                   |
| 4 ir sensors circuits4 traffic (12 leds)atmega8 (atmel micro  | •        |                            |
| capacitorsdeep switch   |  |                            |
| تكلفة المشروع<br>من 1000 إلى 5000 حنيه مصري   |  | مصدر التمويل<br>نمويل ذاتي |
| من 1000 إلى 3000 حديد مصري  |  | لموین داني                 |
|   | شروع   | لمخرج النهائي للمن         |
|   |  | Hardware                   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | ستفيد من مخرج المشروع                          |                            |
|   | رور  | لهيئه العامه للم           |

|   | عنوان المشروع                             | كود المشروع                      |
|---|---|----------------------------------|
| Neighbors Prioritization in CDI   |   |                                  |
| _   | ·   |                                  |
|   |   | بدة عن المشروع                   |
| The project is about Making automatic neighbor cell list for a 30 s extremely important to ensure that any mobile connected to when its own signal deteriorates. This decreases number of dronetwork. | a serving cell can find at least one hand | over target                      |
| البريد الإلكتروني للمشرف<br>yasfahmy@hotmail.com  |   | المشرفون<br>د. ياسمين فهمي       |
|   |   |                                  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | · II                                      | رقم جلوس الطالب                  |
| khloudfarag01@hotmail.com   | خلود فرج محمود ابراهيم                    | 34082                            |
| radwa.tarek@yahoo.com   | رضوى طارق يونس رضوان                      | 34087                            |
| rafeefab@gmail.com  | رفيف ابو بكر محمد عبد المنعم              | 34088                            |
| rawan.ahmed@ieee-cusb.org   | روان احمد محمد احمد                       | 34092                            |
| abelbehery@hotmail.com  | عبير ايمن احمد على البحيرى                | 34115                            |
| afaf.seddek@gmail.com   | عفاف امین محمود صدیق                      | 34117                            |
| Software : Java(using Netbeans), SQL(using HeidiSQL), google ea   | ، والأجهزة المستعملة<br>arth.             | المعدات والبرمجيات               |
|   |   |                                  |
| تكلفة المشروع<br>أقل من 1000 جنيه مصري  | راعية للمشروع                             | مصدر التمويل<br>الشركة/ الجهة ال |
|   | ۷ ه ۶                                     | المخرج النهائي للمث              |
|   | (3.7                                      | Software                         |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | ستفيد من مخرج المشروع                     | العميل المحتمل/ الم              |
| Vodafone & Tempo Laboratory   | Vodafone & Temp                           |                                  |

|   | عنوان المشروع                          | ود المشروع              |
|---|--|-------------------------|
| Design of Cairo University Graphics Processin   | ng Unit (CUGPU) and its                |                         |
| implementation on FPG   | • • •                                  |                         |
| implementation on the   |  | ذة عن المشروع           |
| n this project we design graphics processing unit on the architect  | ture level based on the OpenGL standa  | rd 1.1.12               |
| ES, modelling and testing the architecture to verify its functionaling the HLS) tools (Mentor graphics Catapult C) to reach the Register Trache RTL on Altera's Stratix III FPGA. |  |                         |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |  | شر فون                  |
| seraged@ieee.org  | ب                                      | سرحوں<br>راج الدین حبیا |
| icruged@iccc.org  | _                                      | ر. ب <u>ي - پي</u>      |
| البريد الإلكتروني للطالب  | الدر الما الدي                         | قم جلوس الطالب          |
| اسريد ۱۱ معروبي معاسب<br>elhelalyibrahim@gmail.com  | اسم العالب<br>ابراهيم حسن سيد الهلالي  | ِعم جنوس الصالب<br>3400 |
| emetary is raining gridineon.   | ٠٠٠ ک ۽ ١٠٠٠ي                          | 3400                    |
| abdelrahman.aboushareb@gmail.com  | عبد الرحمن مصطفي فتحي ابوشارب          | 3411                    |
| omar.m.abbas@outlook.com  | عمر مجدي عباس عبد الحليم               | 3412                    |
|   | (, , , , , , , , , , , , , , , , , , , | 0.11                    |
| m_bahnasawi@outlook.com   | محمد احمد ابو العلا بهنساوي            | 3414                    |
| mohamedhassan22530@yahoo.com  | محمد حسن محمد علي حسن                  | 3416                    |
| moazkhalid@outlook.com  | معاذ خالد محمود محمد حسن               | 3419                    |
|   |  |                         |
|   | ت والأجهزة المستعملة                   | عدات والبرمجياد         |
| Stratix III-FPGACatapult HLS toolMatlab   |  |                         |
| تكلفة المشروع   |  | صدر التمويل             |
| أقل من 1000 جنيه مصري   |  | ويلُ ذاتي               |
|   |  |                         |
|   |  | خرج النهائي للم         |

الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع

IP's company

|   | عنوان المشروع   | رد المشروع                                   |
|---|---|--|
| WANOT (Wide Area Network of 1   | Frackables)   |  |
|   |   |  |
|   |   | ذة عن المشروع<br>-                           |
| This project targets a wide area free network of trackables utilizing ISM bands for low data rate location data communication. The low (10 million) in a very dense area (city) with virtually infinite comm data or other WiFi networks or base towers (no WiFi or cellular ICs limited ISM frequency band and unregulated power levels availabed. | v cost system targets a very high user ca<br>unication range without any direct link<br>s needed) and most importantly in the v | apacity<br>to cellulai                       |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |   | مشر فون                                      |
| anader 2000 @yahoo.com  | ي الدين   | ممد نادر مح                                  |
|   | <del></del>   | ممد العدوي                                   |
| البريد الإلكتروني للطالب  | لب اسم الطالب   |  |
| hossam.r.hassan@gmail.com   | حسام رضا حسن محمود  | 3407   |
| o.saber10@gmail.com   | عمر محمود صابر درویش علی  | 3413   |
|   |   |  |
| mohamed.elsaieed93@gmail.com  | محمد خالد محمد السعيد صديق  | 3416   |
| mohamed.elsaieed93@gmail.com marawanmahmoud@gmail.com   | محمد خالد محمد السعيد صديق<br>مروان محمود رمضان محمود   | 3416<br>3419                                 |
| marawanmahmoud@gmail.com  | <u>-</u>  |  |
| marawanmahmoud@gmail.com<br>mostafa.ahmed.soliman@gmail.com   | مروان محمود رمضان محمود<br>مصطفی احمد جمعه محمد سلیمان<br>یات والأجهزة المستعملة  | 3419<br>3419                                 |
| marawanmahmoud@gmail.com  mostafa.ahmed.soliman@gmail.com  Mastero GPS evaluation kitLORA SX1276MB1MAS mbed shieldNuc   | مروان محمود رمضان محمود<br>مصطفی احمد جمعه محمد سلیمان<br>یات والأجهزة المستعملة  | 3419<br>3419                                 |
| marawanmahmoud@gmail.com<br>mostafa.ahmed.soliman@gmail.com   | مروان محمود رمضان محمود<br>مصطفی احمد جمعه محمد سلیمان<br>یات والأجهزة المستعملة  | 3419<br>3419<br>معدات والبرمج<br>صدر التمويل |

الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

WaveWorks Inc

العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع الحُجاج - أصحاب المزارع

| عنوان المشروع | المشروع | كود |
|---------------|---------|-----|
|               |         |     |

### Low-Power IEEE802.11ah Transceiver for IoTApplications

بذة عن المشروع

IC design and fabrication of a low power transceiver for IEEE802.11ah (Long range Wi-Fi), with energy harvesting and high data rates, to be used in different applications of internet of things IoT, and other low power applications. Chip operates 26 channels on 900:928 MHz range. A frequency synthesizer electronic circuit is used to select the required channel by the operating software. A biasing circuit is used for delivering required currents by different system blocks. Two main design blocks: 1. Transmitter (includes front-end processing circuits of digitized transmitted data; digital to analog converter, low pass filter, mixer for modulation, and power amplifier for appropriate transmitted power). 2. Receiver (Low noise Amplifier, mixer for de-modulation, low pass filter, and variable gain amplifier). Design can include power management circuit, and energy harvesting circuit. Design parameters are based on IEEE802.11 standard specifications. (1km distance – 100kbps bit rate – less than 10% PER - etc.) Final output is an IC, that works as a part of a smart system for wireless sending/receiving data (Internet of things), which is environment-friendly and low-power

| البريد الإلكتروني للمشرف   |  |
|--|--|
| maboudina@gmail.com  | محمد مصطفی أبو دينة                                      |
|  | فيصل عبد اللطيف الصديق                                   |
| البريد الإلكتروني للطالب   | قم جلوس الطالب اسم الطالب                                |
| Ahmedyasserhamed1993@gmail.com   | 3403 آحمد یاسر حامد رمزی                                 |
| omarhamada8@gmail.com  | 3412 عمر حماده عيد سيف                                   |
| Kareemrashed720@gmail.com  | 3414 كريم رمضان محمود راشد                               |
| mohammad.ahmed94@eng-st.cu.edu.eg  | 3415 محمد احمد رضوان محمد احمد                           |
| m.kamel.m.h@gmail.com  | 3417 محمد كامل محمد حسين                                 |
| mahmoudsherif2012@gmail.com  | 3418 محمود شريف قرني شعبان                               |
|  |  |
| Daniel Caller Caller Mailel Caller Tailin Fa   | عدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة                       |
| Programs:Cadence - Calibre - Matlab - SystemvueTesting Env<br>Vector Analyzer - Power Meter - Logic Analyzer - PCB - Com | ·  |
| تكلفة المشروع  | porterts (resistors, capacitors, cables,)<br>سدر التمويل |
| أكثر من 10000 جنيه مصري  | نامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات          |
|  | خرج النهائي للمشروع                                      |
|  | Hardwar  |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | سيل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع                    |
| FabCat   | Semiconductor companies (R&D departments)                |

Companies' headquarters - Home residents - Malls'

|   | كود المشروع عنوان المشروع  |
|---|--|
| Low-Power IEEE802.11ah Transceiv                                | ver for IoTApplications  |
|   |  |
|   | بذة عن المشروع   |
| IC design and fabrication of a low power transceiver for IEI    | EE802.11ah (Long range Wi-Fi), with energy harvesting  |
| and high data rates, to be used in different applications of    | ,  |
| Chip operates 26 channels on 900:928 MHz range. A frequ         | ency synthesizer electronic circuit is used to select the  |
| required channel by the operating software. A biasing circ      | uit is used for delivering required currents by different  |
| system blocks Two main design blocks: 1. Transmitter (ind       | cludes front-end processing circuits of digitized  |
| transmitted data; digital to analog converter, low pass filte   | er, mixer for modulation, and power amplifier for  |
| appropriate transmitted power). 2. Receiver (Low noise Ar       | mplifier, mixer for de-modulation, low pass filter, and  |
| variable gain amplifier) Design can include power manage        |  |
| parameters are based on IEEE802.11 standard specification       | ·  |
| PER - etc.) Final output is an IC, that works as a part of a si | mart system for wireless sending/receiving data (Internet  |
| of things), which is environment-friendly and low-power         |  |
|   |  |
|   |  |
| البريد الإلكتروني للمشرف  | المشر فون  |
| maboudina@gmail.com   | د. محمد مصطفى أبو دينة   |
|   | د. فيصل عبد اللطيف الصديق  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | رقم جلوس الطالب اسم الطالب   |
| mahmoud.salah.sleem@gmail.com                                   | 34189 محمود صلاح محمود عبد الغفار  |
| - U   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   | المعدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة  |
| Programs:Cadence - Calibre - Matlab - SystemvueTesting E        | ·  |
| Vector Analyzer - Power Meter - Logic Analyzer - PCB - Cor      | •  |
| تكلفة المشروع   | مصدر التمويل   |
| أكثر من 10000 جنيه مصري   | برنامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات  |
|   | المخرج النهائي للمشروع   |
|   | المحرج النهائي للمسروع<br>Hardware   |
|   |  |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                                   | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع<br>(معمد معملات معلم DDD) معنو مستوريس معلم بالمورد والمستفيد |
| FabCat  | Semiconductor companies (R&D departments) -  |
|   | Companies' headquarters - Home residents - Malls'  |

|  | عنوان المشروع                                     | كود المشروع      |
|--|---|------------------|
| Testing CUspar   |   |                  |
| Testing Cospai   | CVZ   |                  |
|  |   | نبذة عن المشر    |
| Testing is the last phase of any design and we must make results So, We are designing a 4-layer PCB in order to test signals in and from CUsparc | sure that the simulation results meet the practic | al               |
|  |   |                  |
|  |   |                  |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشر فون        |
| seraged11@gmail.com  |   | سراج الدين       |
| البريد الإلكتروني للطالب   | طالب اسم الطالب                                   | رقم جلوس الد     |
| abdulrahman.elmashed@hotmail.com   | عبدالرحمن محمد احمد محمد                          | 34110            |
| m.magdi793@gmail.com   | محمد مجدى محمد ابوالسعود                          | 34176            |
|  |   |                  |
|  |   |                  |
|  |   |                  |
|  | حيات والأجهزة المستعملة                           | المعدات و البر ه |
| 1- Mentor Expedition2- Quartus3- Matlab4- Four-Layer PC  |   |                  |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل     |
| أكثر من 10000 جنيه مصري  |   | تمويل ذاتي       |
|  | , للمشر و ع                                       | المخرج النهائج   |
|  |   | Hardware         |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | ر/ المستفيد من مخرج المشروع                       | العميل المحتمل   |
|  | Electronic system In                              |                  |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع        |
|--|---|--------------------|
| Best Mobile Plans se   | elector   |                    |
|  |   |                    |
|  |   | نبذة عن المشروع    |
| The objective of this project is to develop a mobile app that mobile calls and data usage. Then it suggests the best voice in the market in order to reduce the average payment for the and multi-user modeling. | and data plans for the users out of the availa                    | able plans         |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشرفون           |
| omaranasr@cu.edu.eg  |   | عمر احمد نصر       |
| البريد الإلكتروني للطالب   | البيد الطالب  | رقم جلوس الطالد    |
| ezzat.mohamed94@eng-st.cu.edu.eg   | برات محمد زين العابدين ابو زيد العبد<br>عزت محمد زين العابدين ابو | 34116              |
|  | اسامه فرج محمود على   | 34034              |
|  | _   | 34034              |
|  | احمد علاء احمد حسین حسن   | 34020              |
|  | حسن ميسره ابو العباس محمود محمد سالم                              | 34075              |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  |   |                    |
|  | ,   |                    |
| Eclipse (Java Language)Android platform  | ات والأجهزة المستعملة   | المعدات والبرمجيا  |
| Lenpse (Java Language)Android platform   |   |                    |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل       |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |   | تمويل ذاتي         |
|  | مشروع   | المخرج النهائي للم |
|  |   | Software           |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | لمستفيد من مخرج المشروع   |                    |
|  | people with smart phones with androi                              | id platform        |
|  |   |                    |

|   | عنوان المشروع   | كود المشروع                           |
|---|---|---------------------------------------|
| Peer to Peer video s  | treaming  |                                       |
|   |   | a > 11                                |
| Most of today's BW is consumed in video transmission. In I  | D2D video streaming instead of streaming th   | نبذة عن المشروع<br>معاند م            |
| from YouTube or NetFlix servers, the videos are streamed torrent concept, but for video streaming. P2P video stream reducing video traffic. We would like to add storage and provideo streaming .Adding scheduling Capabilities to streaming resources. | from other user's computers. This is similar thing is one of the strong candidates that may rocessing capabilities to the IoT enabler to en | to the bit-<br>help in<br>nable P2P   |
|   |   |                                       |
|   |   | 9                                     |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |   | المشرفون                              |
| omaranasr@cu.edu.eg   |   | عمر أحمد نصر                          |
| N. N. Arby  | N. N  |                                       |
| البريد الإلكتروني للطالب  | اسم الطالب<br>أية عادل أحمد مصطفى السيد   | رقم جلوس الطالب                       |
| ayaadelahmed14@gmail.com  | آیه عادل احمد مصطفی انسید   | 34060                                 |
| eng.aya93@yahoo.com   | أية محمد عيسوى أبو الخير  | 34063                                 |
| eng_mahahassan@yahoo.com  | مها حسن عاشور الصلابي   | 34205                                 |
| manalahmed300@gmail.com   | منال أحمد على مجاور   | 34202                                 |
|   |   |                                       |
|   |   |                                       |
|   |   |                                       |
|   |   |                                       |
|   |   |                                       |
|   | والأجهزة المستعملة  | المعدات والبرمجيات                    |
| Rasbperrypijava-python  |   |                                       |
| تكلفة المشروع   |   | م در التوريل                          |
| حققه المسروع<br>أقل من 1000 جنيه مصري   |   | مصدر التمویل<br>تمویل ذاتی            |
| ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ  |   | ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ |
|   | روع   | المخرج النهائي للمش                   |
|   |   | Software                              |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | ستفيد من مخرج المشروع   | العميل المحتمل/ الم                   |
|   |   | ice providers                         |
|   |   | ·                                     |

|   | عنوان المشروع   | كود المشروع   |
|---|---|---|
| "FPGA-based-LTE-Turbo-Dec   | oder-Coprocessor"   |   |
|   |   |   |
|   |   | نبذة عن المشروع   |
| Problem Definition The main idea of the major trends towards achieving such a cloud is to make General Purpose Processor (GPP) based architectures. For most complex L1 processing portions (like FEC decoders) to options to the cloud. Problem Solution | ke the L1 DSP computationally intensive procor this cloud to be realized it is required to ofto a highly parallel platform (FPGA) giving most an interface. Benefits of building that Reducing the dependency on the DSP vendor face and programming model with every newness more power and customization capabilitie dustry. 3. Using new design method that wogn and RTL design (Simulink DSP blockset target) | cessing on fload the pre powerful occessor that occessor that or rs' or release. 2. It is that would uld speed upgeting |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |   | المشرفون  |
|   | G   | د. أحمد هشام مهن  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | اسم الطالب  | رقم جلوس الطالب   |
| ah.ibrahim93@gmail.com  | احمد ابراهيم عبدالعال ابراهيم   | 34005   |
| ibrahimaboelsoud1@gmail.com   | ابراهيم محمد ابو السعود ابراهيم   | 34004   |
| AhmedAtta.2014@gmail.com  | احمد عطا عبدالنعيم على حسن  | 34019   |
| abdelrhman.hussien@gmail.com  | عبدالرحمن حسين محمد عبد الكريم  | 34109   |
|   | و الأجهزة المستعملة   | المعدات والبر مجيات   |
| - MATLAB/Octave Tool- Multisim / QuartuzTool- FPGA Arri   |   |   |
| كلفة المشروع  |   | مصدر التمويل  |
| أكثر من 10000 جنيه مصري   | اعية للمشروع  | الشركة/ الجهة الر   |
|   | روع   | المخرج النهائي للمشر  |
|   | Prod  | uct Prototype   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | تقيد من مخرج المشروع  | العميل المحتمل/ المس  |
| Axxcelera Egypt   | Ax  | xcelera Egypt   |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع         |
|--|---|---------------------|
| Arabic OCR for Egy   |   |                     |
| Alabic Och for Egy   | ptian ib  |                     |
|  |   |                     |
|  |   | نبذة عن المشروع     |
| The project aims to develop a prototype that will help us f detecting the information on the Egyptian ID, used to be v time so we aim to do this automatically, using our prototy detect information from an image taken by our prototype status, working field. It will save them automatically creat | vritten manually by a lot of employees, takes<br>pe along with a developed OCR software syst<br>, like detecting the ID number, name, address | so much<br>em to    |
|  |   |                     |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشرفون            |
|  |   | د. محسن رشوان       |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب  | رقم جلوس الطالب     |
| ahmedramzy05@gmail.com   | أحمد رمزی ابراهیم   | 34012               |
|  |   |                     |
|  | ت والأجهزة المستعملة  | المعدات والبرمجياد  |
| 1) Wood prototype with lights 2) Web Cam 3) Open CV C+   | +"Code blocks"4) GUI using QT   |                     |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل        |
| أقل من 1000 جنيه مصر <i>ي</i>  |   | تمويل ذاتي          |
|  | شروع  | المخرج النهائي للمن |
|  | Produ   | ct Prototype        |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | ستفید من مخرج المشروع<br>governmental organizati  |                     |
|  |   |                     |

|  | عنوان المشروع  | د المشروع   |
|--|--|---|
| CUGPU (Cairo University Graphics   | Processing Unit)   |   |
|  |  | : عن المشرو                                       |
| Our motivation is to design and implement the Cairo University embedded GPUs in Egypt. We propose the CUGPU architecture Graphics Library for Embedded System 1.1 (OpenGL ES 1.1). We generated VHDL based RLT model. after that we made FPGA precs. | based on Common-Lite (CL) profile of the developed a MATLAB model and C++ mo   | e Open<br>del. We                                 |
|  |  |   |
| البريد الإلكتروني للمشرف<br>eraged@ieee.org  | ن حبيب   |   |
|  | ن حبيب<br>الب اسم الطالب   | مرفون<br>سراج الدير<br>م جلوس الطا                |
| eraged@ieee.org<br>البريد الإلكتروني للطالب  |  | <b>سراج الدير</b><br>م جلوس الطا                  |
| eraged@ieee.org  | الب اسم الطالب   | سراج الدير  |
| eraged@ieee.org<br>البريد الإلكتروني للطالب<br>a.moharam@yahoo.com   | الب اسم الطالب<br>احمد اسامه محمد محرم   | سراج الدير<br>م جلوس الطا<br>3400                 |
| eraged@ieee.org  البريد الإلكتروني للطالب م.moharam@yahoo.com .shaaban.ismail@gmail.com  | الب اسم الطالب<br>احمد اسامه محمد محمد محرم<br>احمد شعبان اسماعيل احمد عطوة  | سراج الدير<br>م جلوس الطا<br>340<br>340           |
| eraged@ieee.org  البريد الإلكتروني للطالب a.moharam@yahoo.com a.shaaban.ismail@gmail.com chaledmosad93@gmail.com   | الب الطالب<br>احمد اسامه محمد محرم<br>احمد شعبان اسماعیل احمد عطوة<br>خالد مسعد سعد سلیمان                                     | سراج الدير<br>م جلوس الطا<br>340                  |
| eraged@ieee.org  البريد الإلكتروني للطالب .moharam@yahoo.com .shaaban.ismail@gmail.com haledmosad93@gmail.com bdulkareem7070@gmail.com   | الب الطالب الحمد المدامه محمد محمد محرم الحمد شعبان اسماعيل احمد عطوة خالد مسعد سعد سليمان عبدالكريم محمد ابراهيم سيد أبو طالب | سراج الدير<br>م جلوس الطا<br>3400<br>3400<br>3401 |

Catapult C , Matlab , Modelsim , visual studio

| تكلفة المشروع               | مصدر التمويل           |
|-----------------------------|------------------------|
| من 5000 إلى 10000 جنيه مصري | تمويل ذاتي             |
|                             |                        |
|                             | المخرج النهائي للمشروع |

Product Prototype

| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع |
|-------------------------------|--|
| Mentor Graphics               | GPU IPs companies                        |

| عنوان المشروع  | كود المشروع |
|--|-------------|
| Design and implementation of Cairo University Graphics Processing Unit |             |
| (CUGPU)  |             |
| , ,  |             |

نبذة عن المشروع

The objective of this project is to design a Graphics Processing Unit (GPU) starting from the architecture level. We design the architecture based on the OpenGL standard 1.1.12 ES. Our design flow includes creating a Matlab model for this architecture to verify its functionality. Next, we use a High Level Synthesis (HLS) tool (Mentor Graphics Catapult C) to map the design to Register Transfer Level (RTL). The final stage is to transform the RTL to the logic level on a Field Programmable Gate Array (FPGA). We develop a demo to demonstrate the graphics capability of our GPU.

| البريد الإلكتروني للمشرف                                       | مشر فو ن                                   |
|--|--|
| seraged@ieee.org   | ىراج الدين حبيب                            |
| البريد الإلكتروني للطالب                                       | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                 |
| elhelalyibrahim@gmail.com                                      | 34003 أبر اهيم حسن سيد الهلالي             |
| abdelrahman.aboushareb@gmail.com                               | 34112 عبدالرحمن مصطفى فتحى ابوشارب         |
| omar.m.abbas@outlook.com                                       | عمر مجدى عباس عبد الحليم                   |
| m_bahnasawi@outlook.com  | 34149 محمد احمد ابوالعلا بهنساوى ابو العلا |
| mohamedhassan22530@yahoo.com                                   | 3416.                                      |
| MoazKhalid@outlook.com   | 34198 معاذ خالد محمود محمد حسن             |
|  |  |
|  | معدات و البر مجيات و الأجهز ة المستعملة    |
| Catapult (HLS tool from Mentor Graphics)Stratix III FPGAMatlab |  |
| تكلفة المشروع  | صدر التمويل                                |
| أكثر من 10000 جنيه م <i>صري</i>                                | شركة/ الجهة الراعية للمشروع                |
|  | مخرج النهائي للمشروع                       |
|  | Product Prototype                          |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                                  | عميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع     |
| Mentor Graphics  | IP's company                               |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع         |
|--|---|---------------------|
| Developing a simulation environment for  | LTE physical downlink shared  |                     |
| channel (PDSCH) usin   | g MATLAB  |                     |
|  |   | نبذة عن المشروع     |
| (i) Developing a simulation environment for LTE physical daccording to standard ETSI TS 136 211 V8.9.0 (2010-01) Redownlink shared channel (PDSCH):- Scrambler, De-scram Interleaver, De-interleaver, Mapper, De-mapper, FFT, IFFT ADC, cyclic prefix (adding and removal). (iii) Fixing the chain | elease 8 (ii)Implementing blocks of LTE physinbler, Convolutional Encoder, Viterbi Decoder, F. RF-Carrier, parallel to serial, serial to parallel | ical<br>,           |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشر فون           |
| Ahesham.inquiries@gmail.com  | يام   | د.أحمد محمد هش      |
|  | ، حسن   | د.حسن مصطفی         |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب  | رقم جلوس الطالب     |
| Alaamowafy20@gmail.com   | الاء موافى محمد امام محمد   | 34044               |
| Aya.ahmed.salah31@gmail.com  | ايه احمد صلاح عبد المقصود   | 34057               |
| Ayah.saied93@gmail.com   | ایه سید محمد عبدالرحیم  | 34058               |
| Aya.taha.ali.93@gmail.com  | ايه طه على عبد الجواد   | 34059               |
| Mona.ahmed.moahmed93@gmail.com   | مني احمد محمد احمد  | 34204               |
| Mayadahassan000@gmail.com  | مياده حسن عبد الجواد حسن  | 34208               |
| Matlab   | ت والأجهزة المستعملة  | المعدات والبرمجيات  |
|  |   |                     |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل        |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |   | تمويل ذاتي          |
|  | شروع  | المخرج النهائي للمث |

الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

Software

operators

العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع

| ان المشروع   | د المشروع                               |
|--|---|
| SDR (Software Defined Radio) implementation using PDR (Partial Dynamic   |   |
| Reconfiguration)   |   |
|  | ة عن المشروع                            |
| on the new technology PDR which is expected to save area, power and cost of communication device the speed of switching and reconfiguring the FPGA. During the project, experience is gained in HDL & modelling of the transmitter and receiver blocks of the three standards, building a system on chip to the transmitter and receiver blocks of the three standards, building a system on chip to the processor IP, ICAP IP and system Ace IP to enable partial configuration and other peripher ommunication with PC for testing, testing the reconfiguration on the entire chains then finally testification on separate blocks | MATLAB<br>t consists o<br>als to enable |

| البريد الإلكتروني للمشرف  |   | المشرفون       |
|---|---|----------------|
| hmostafa@uwaterloo.ca   | طفی حسن                                 | د. حسن مصد     |
|   | ى حسن فهمى                              | د. ياسمين عل   |
| البريد الإلكتروني للطالب  | لالب اسم الطالب                         | رقم جلوس الط   |
| mohamed.adel567@gmail.com   | محمد عادل عطيه الهادى الجمال            | 34166          |
| m.fawzy307@yahoo.com  | محمد فوزى محمد بدوى الخولى              | 34173          |
| m.nafea.khalifa@gmail.com   | محمد نافع محمد نافع                     | 34179          |
| omarsalama993@gmail.com   | عمر شريف عبد اللطيف محمد سلامه          | 34126          |
| y.k.ibnelwalid@gmail.com  | يحيى خالد بن الوليد احمد عبد الغنى      | 34233          |
| ziadibrahim2016@gmail.com   | زياد ابراهيم عبد العاطي محمد            | 34096          |
|   |   |                |
|   | جيات والأجهزة المستعملة                 | المعدات والبرم |
| - Xilinx Fpga Kit - Virtex 5 ,Virtex 7- Xilinx tools : ISE design s                   |   | Kilinx         |
| ا -impact , core generator, (SDK) ,impact , core generator<br>تَكَلُفَةُ الْمُشْرُوعَ |   | مصدر التمويل   |
| من 5000 إلى 10000 جنيه مصري   | ا بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات |                |
|   | للمشروع                                 | المخرج النهائي |
|   |   | Hardware       |

العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع

, huawei , Ericson

Varkon, si-vision, Qualcom, Samsung, Nokia, axxcelera

الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

|   | كود المشروع عنوان المشروع   |
|---|---|
| SDR (Software Defined Radio) implementa                           | tion using PDR (Partial Dynamic   |
| Reconfigurati   | , ,   |
| Reconligurati   | نبذة عن المشروع   |
| The target of the project is to implement the transmitter a       |   |
| reconfigure the FPGA by the desired chain during the fly v        | vithout the need of resetting it. This technique depends a, power and cost of communication devices and increase g the project, experience is gained in HDL & MATLAB ree standards, building a system on chip that consists of: ble partial configuration and other peripherals to enable |
| البريد الإلكتروني للمشرف  | المشر فون   |
| hmostafa@uwaterloo.ca   | د. حسن مصطفی حسن<br>د. یاسمین علی حسن فهمی  |
|   | د. پاسمین علی حسن فهمی  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | رقم جلوس الطالب اسم الطالب  |
| mo.abbass92@gmail.com   | 34167 محمد عباس عبدالحميد محمد  |
|   |   |
|   | المعدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة   |
| - Xilinx Fpga Kit - Virtex 5 ,Virtex 7- Xilinx tools : ISE design | suite , PlanAhead , Xilinx Platform studo (XPS) , Xilinx  |
| Sofftware development kit (SDK) ,impact , core generator-         | ·   |
| تكلفة المشروع   |   |
| من 5000 إلى 10000 جنيه مصري                                       | برنامج ITAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات<br>المخرج النهائي للمشروع   |
|   | Hardware  |
| 5 H 2 1 H 2 2 5 H 2 1 H   |   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                                     | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع<br>معمامون من مناسبة من مخرج المشروع   |
|   | Varkon, si-vision, Qualcom, Samsung, Nokia, axxcelera, huawei, Ericson  |
|   | , fluawer, Ericson  |

|  | عنوان المشروع                                   | ود المشروع                   |
|--|---|------------------------------|
| Network Analysis Base  | d on GPEH                                       |                              |
|  |   | نة عن المشروع                |
| The Project aims to analyze the data records in the RNCs of<br>the network (ex. call drops , bad coverage,etc.) . It is forme<br>for analyzing data . The Project focus on Ericson RNCs . so it<br>devices . | ed of different java functions with different a | algorithms                   |
| البريد الإلكتروني للمشرف<br>mkhairy@cws-cufe.org   |   | مشرفون<br>. محمد خيري        |
|  |   | •                            |
| البريد الإلكتروني للطالب   |   | قم جلوس الطالب               |
| ahmedadel7764@gmail.com  | احمد عادل عبد المنعم محمد                       | 3401                         |
| mohamedhassancomm@gmail.com  | محمد احمد حسن امام                              | 3415                         |
| mony.1101993@gmail.com   | محمد احمد سعيد عبد العظيم                       | 3415                         |
| mohamed.anwar.fouly@gmail.com  | محمد انور فولى حسن                              | 3415                         |
| mohammedyaser22@outlook.com  | محمد ياسر محمد أبو العلا                        | 3418                         |
| ahmed.magdy362@gmail.com   | احمد مجدى احمد ابر اهيم                         | 3402                         |
|  | و والأجهزة المستعملة                            | معدات و البر مجيات           |
| 1) Java Programming 2) UMTS Standards3) SQL Database4)   | Ericson RNC GPEH Data files                     |                              |
| تكلفة المشروع  |   | صدر التمويل<br>١ : ١:        |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |   | مويل ذاتي                    |
|  | نروع  | مخرج النهائي للمث<br>Softwar |
|  | ستقيد من مخرج المشروع                           |                              |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  |   | All //   Ata All / It -=     |

|   | المشروع عنوان المشروع                  |
|---|--|
| RF energy harve                                     | esting                                 |
| J.  |  |
|   | ً<br>ة عن المشروع                      |
| Using rf signal to recharge capacitors or batteries | 233 0                                  |
| osing it signal to recharge capacitors of satteries |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
| البريد الإلكتروني للمشرف                            | شر فون                                 |
| trlfadl@gmail. com                                  | تامر أبو الفضل                         |
|   |  |
| البريد الإلكتروني للطالب                            | نم جلوس الطالب اسم الطالب              |
| omarazzoz@ymail. com                                | عمر محمد أحمد عزوز مبروك 3412          |
| omarazzoz@yman. com                                 | <u> </u>                               |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   | عدات و البر مجيات و الأجهز ة المستعملة |
| Schottky diadoCanacitorsDower management module ha? |  |
| Schottky diodeCapacitorsPower management module bq2 | 3304Nectangular paterrantenna          |
| تكلفة المشروع                                       | ىدر التمويل                            |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري                          |  |
| ــر 1000 ہے۔ ہـــري                                 | رین - عي                               |
|   | خرج النهائي للمشروع                    |
|   | Product Prototy                        |
|   |  |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                       | ميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع  |
|   | itio                                   |
|   |  |

|  | عنوان المشروع  | كود المشروع          |
|--|--|----------------------|
| Churn prediction usin  | g Big data   |                      |
|  |  |                      |
|  | In a section of the transfer to the transfer of the section of the | نبذة عن المشروع      |
| Using old subscribers data to build a model using machine machines using big data tools, then it takes current subscr to leave the operator (Churn). |  |                      |
|  |  |                      |
|  |  |                      |
|  |  |                      |
|  |  |                      |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |  | المشرفون             |
| mkhairy@ieee.org   |  | أ.د/محمد خيرى        |
|  |  |                      |
| البريد الإلكتروني للطالب   |  | رقم جلوس الطالب      |
| ahmedmosaadali@gmail.com   | احمد مسعد على محمد   | 34029                |
| eslamfawzy1993@gmail.com   | اسلام فوزى محمود علي الوكيل  | 34038                |
| eslamsaeed93@gmail.com   | اسلام محمد سعيد مصطفى احمد   | 34039                |
| mahmoudsafwat911@gmail.com   | محمود صفوت محمود توفيق   | 34188                |
| mahmoudarabi94@gmail.com   | محمود عربى ابراهيم ابراهيم   | 34190                |
| nesmanabil369@gmail.com  | نسمه نبيل على امين عز العرب  | 34218                |
|  |  |                      |
|  | والأجهزة المستعملة   | المحداث والدرم حداث  |
| Core Hadoop (HDFS,YARN,MapReduce,Hue)Java  | ۱۶۱۶ جهره المستعمنة  | المعدات والبرمجيات   |
| تكلفة المشروع  |  | مصدر التمويل         |
| اقل من 1000 جنيه مصر <i>ي</i>  |  | تمويل ذاتي           |
|  | ۶۹)  | المخرج النهائي للمش  |
|  |  | Software             |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | ستفيد من مخرج المشروع  | العميل المحتمل/ المس |
|  | Mob  | ile Operators        |
|  |  |                      |

| keyword spotting  | كود المشروع عنوان المشروع system                         |
|---|--|
|   | نبذة عن المشروع  |
| the project is mainly based on studying phonetic based ke<br>different inputs with a given language model. Studying the | yword spotting system approach. Testing its accuracy for |
|   |  |
| البريد الإلكتروني للمشرف  | المشرفون   |
| mfathyae@yahoo.com  | Dr.mohamed fathy   |
|   | Dr.mohamed hesham  |
| البريد الإلكتروني للطالب  | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                               |
| omarsleem92@gmail.com   | 34128 عمر مجدى مصطفى سليم                                |
| haithem.deeb.1993@gmail.com   | 34228 هيثم محمد ديب حسن                                  |
| ashraf.abdelraouf@hotmail.com   | 34042 اشرف صفوت احمد عبد الرءوف                          |
| amohmaedshaban@yahoo.com  | 34043 الاء محمد شعبان عبد المالك                         |
| esraayehia18@gmail.com  | 34036 اسراء يحيى ابوالمجد على                            |
|   | المعدات والبرمجيات والأجهزة المستعملة                    |
| HTK tool kit  |  |
| تكلفة المشروع   | مصدر التمويل   |
| أقل من 1000 جنيه مصري   | تمويل ذاتي   |
|   | المخرج النهائي للمشروع                                   |
|   | Software   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع                 |
| no sponsor  | signal processing companies-speech                       |
|   |  |

|  | عنوان المشروع | كود المشروع |
|--|---------------|-------------|
| TEMPO for LTE Telecommunication System |               |             |

يذة عن المشروع

Our idea for our project is to develop TEMPO for LTE system, these tool developed since 2010 for 2G and 3G Systems and this tool running now for many operators, Our Modules until now:- - PCI and PRACH Planning Plan a whole network using two algorithm first depend on distance only and second depend on distance and neighbor relations. - Re/plan a specific area such as (Cairo, Alexandria, Giza....). - Adding new sites to a previously planned area. - Draw sites on map after assigning PCI. - Checking and fixing clashes within a certain - Checking and fixing clashes based on neighbors relation: 1st tier, 2nd tier, 3rd tier. - Parsing - Cell ■ Parse all events (Internal and External) from binary files. trace file parser Adding all these events in SQL database. - Configuration file parser Parse all parameters on cell from xml files. Adding all these parameters in SQL database. - Counters file parser ■ Parse all counters on cell from xml files. these counters in SQL database. - Call viewer - Extract all calls happens at certain time - Adding each call in excel file (as call flow). - Parameter Consistency check - Check the values of important parameters and fix them if there have wrong value. - KPIs viewer - Extract about 40 KPIs using the output of Counters file parser.

| البريد الإلكتروني للمشرف              |  | المشرفون              |
|---------------------------------------|--|-----------------------|
| MKhairy@ieee.org                      |  | د/ محمد خي <i>ر ي</i> |
| البريد الإلكتروني للطالب              | · I                                    | رقم جلوس الطالد       |
| amr_ashraf_92@hotmail.com             | عمرو اشرف عبدالعزيز محمد               | 34133                 |
| amr.elkomy@hotmail.com                | عمرو سمير محمد حسن الكومى              | 34138                 |
| samar_sayed93@yahoo.com               | سمر سيد مصطفي عثمان                    | 34103                 |
| eman_abdelsalam2013@yahoo.com         | ايمان عبدالسلام مهدي محمد              | 34056                 |
| alimagdi13@gmail.com                  | على مجدى احمد صلاح الدين محمد          | 34122                 |
| abdelrahmanmostafa@hotmail.com        | عبدالرحمن مصطفى محمد ابراهيم فتحى زايد | 34112                 |
|                                       |  |                       |
|                                       | ات والأجهزة المستعملة                  | المعدات والبرمجي      |
| - JAVA- JAVA FX for GUI- SQL Database |  |                       |
| تكلفة المشروع                         |  | مصدر التمويل          |
| أقل من 1000 جنيه مصري                 |  | نمويل ذاتي            |
|                                       | مشروع                                  | المخرج النهائي لل     |
|                                       |  | Software              |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع         | لمستفيد من مخرج المشروع                |                       |
| Vodafone Egypt                        | Mobile operators                       | (Vodafone)            |

|  | عنوان المشروع              | ود المشروع            |
|--|----------------------------|-----------------------|
| IRAT Handover Optimi   | zation                     |                       |
|  |                            |                       |
|  |                            | ة عن المشروع          |
| oftware tool to output an optimized 2G neighbour list for 3G<br>lefinition • IRAT Parameters optimization based on network r |                            | leighbors             |
| البريد الإلكتروني للمشرف<br>rasfahmy@hotmail.com   | ζ                          | شرفون<br>رياسمين فهمي |
| البريد الإلكتروني للطالب   | ، اسم الطالب               | قم جلوس الطالب        |
| engyadel94@gmail.com   | انجى عادل شكرى سلامة       |                       |
| andrew.guirguis.danial@gmail.com   | اندرو جرجس دانيال جرجس     | 3405                  |
| nichaelnady99@gmail.com  | مایکل نادی فیکتور جاد الله | 3414                  |
| nonikagameel93@gmail.com   | مونیکا جمیل أمین لوقا      | 3420                  |
| ava , SQL only laptops   | ت والأجهزة المستعملة       | عدات والبرمجيا        |
| تكافة المشروع  |                            | سدر التمويل           |
| اقل من 1000 جنيه مصري<br>اقل من 1000 جنيه مصري   | الراعية للمشروع            |                       |
|  | شروع                       | خرج النهائي للم       |
|  |                            | Softwa                |
|  | مستفید من مخرج المشروع     | ميل المحتمل/ ال       |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  |                            |                       |

|  | c .* 11 ·1 :-                                | c                     |
|--|--|-----------------------|
| An implantable seizure   | عنوان المشروع                                | كود المشروع           |
| An implantable seizure   | detector                                     |                       |
|  |  | نبذة عن المشروع       |
| The project outcome will be a prototype on an FPGA kit that Following that, a complete ASIC (Application Specific Integration that contains the implemented algorithms. Micro-chip a | ted Circuit) design will be conducted to pro | _                     |
|  |  |                       |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |  | المشر فون             |
| hmostafa@uwaterloo.ca  | ﯩﻄﻔﻰ   | دكتور؟ حسن مص         |
|  |  |                       |
| البريد الإلكتروني للطالب   |  | رقم جلوس الطالب       |
| ahmedyasseraboelmakarem@gmail.com  | احمد ياسر ابو المكارم محمد                   | 34031                 |
| moatazrefaat93@gmail.com   | المعتز بالله رفعت فؤاد امام عمر              | 34046                 |
| tahashawky@gmail.com   | طه شوقى كامل عبد الرحيم                      | 34107                 |
| kareem-nageeb@live.com   | كريم ايمن محمد نجيب                          | 34142                 |
| mohamedmkamalm@gmail.com   | محمد محمود كمال الدين محمد عبد الواحد        | 34177                 |
| mohamed.moustafa.abdl.rahman@gmail.com   | محمد مصطفى عبدالرحمن محمد الدمر داش          | 34178                 |
|  | والأجهزة المستعملة                           | المعدات و الدر محدات  |
| MatlabXilinx - ISE Design Suite 14.5FPGA kit Spartan 6   |  |                       |
| <u> </u>   |  |                       |
| تكلفة المشروع<br>من 5000 إلى 10000 جنيه مصري   |  | مصدر التمويل<br>ITIDA |
| من 5000 إلى 10000 جبية مصري  |  | ШИА                   |
|  | روع  | المخرج النهائي للمش   |
|  |  | Software              |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | متفيد من مخرج المشروع                        |                       |
| no sponsor   | Clinical research institutes                 |                       |

|  | عنوان المشروع                                   | ِد المشروع        |
|--|---|-------------------|
| Skycomm  |   |                   |
| ·  |   |                   |
|  |   | ة عن المشروع      |
| Applying communication system during flight through usurp in   | stead of femtocell                              |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | مشر فون           |
| nmostafa@uwaterloo.ca  | Dr Has:   | san Mostaf        |
|  | Dr T  | awfik isma        |
| البريد الإلكتروني للطالب   |   | قم جلوس الطالب    |
| hussein_weshahy@hotmail.com  | حسين أحمد فواد                                  | 3407              |
| Se7s882009@hotmail.com   | حسین محمد حسین عبدالله                          | 3407              |
|  |   | 3407              |
| omarbadran2009@gmail.com   | عمر محمد علي بدران                              | 3413              |
| Kemad@hotmail.com  | کریم عماد عزمي عزیز                             | 3414              |
| Markey and a statistical control of the statisti |   |                   |
| Mohamedkamel676676@hotmail.com   | محمد احمد كامل حافظ                             | 3415              |
| nouragamal_21@yahoo.com  | نورهان جمال محمد عبدالرحمن                      | 3422              |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  | et e tie. Si e                                  | 1 1               |
| N210 usrp kit  | ت والأجهزة المستعملة                            | معدات والبرمجياد  |
| NZIO USI PINIC   |   |                   |
| تكلفة المشروع  |   | صدر التمويل       |
| من 5000 إلى 10000 جنيه مصري  | هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات            | رنامج ITAC ب      |
|  | شره ع   | مخرج النهائي للم  |
|  | -   | ct Prototyp       |
|  |   |                   |
| المن كذا الله عند المناه عند المن | استفاد من مذر ح المشروع                         | مرال المحتمل/ الو |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع<br>لا يوجد   | مستفید من مخرج المشروع<br>Airflight companies ف |                   |

|  | عنوان المشروع  | كود المشروع                     |
|--|--|---------------------------------|
| A software defined radio receiver and tra  | nsmitter forgovernment and   |                                 |
| public utilities communication with freque   |  |                                 |
| <u> режине и и и и и и и и и и и и и и и и и и </u>  | or of the Bolt can all can are                                     | نبذة عن المشروع                 |
| Construct a Software Defined Radio (SDR) receiver for public service communications enhanced with frequency-nopping spread spectrum (FHSS) feature which meets the needs of secure transmission of public-service radio communications. This investigation requires that the message traffic be captured and analyzed in detail. Using an SDR approach allows for the flexibility of complete low-level access to the message traffic without the expense associated with specialized protocol analysis devices, and find a solutions that best serve the needs of the public safety marketplace. An example of such system is the P25, which will be considered for frequency-hopping extension |  |                                 |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |  | المشرفون                        |
| magdi.fikri@gmail.com  | <u>ں</u> محمد رجائی  | أ. د. مجد <i>ي</i> فكر <i>و</i> |
|  | ·  |                                 |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب   | رقم جلوس الطالب                 |
| a7mad3bs@gmail.com   | احمد محمد عبدالسلام ابراهيم حتحوت                                  | 34026                           |
| abdallah.ashry@hotmail.com   | عبدالله سمیر محمد أحمد عشری  | 34114                           |
| Mohammad.alaa.2016@gmail.com   | محمد علاء الدين عبد الحميد حفني                                    | 34171                           |
| Mohamedyouseif@outlook.com   | محمد يوسف حسن محمود  | 34183                           |
| Mahmoudkhalil41@yahoo.com  | محمود احمد محمود خلیل  | 34184                           |
| 1- USRP B200 MINI (hardware)2- AMBE-4020-HDK Develo<br>WireShark (software)5-Spectrum Analyser   | ت والأجهزة المستعملة<br>pment Board (hardware)3- GnuRadio (softwar |                                 |
| تكلفة المشروع  |  | مصدر التمويل                    |
|  |  |                                 |

 WireShark (software)5-Spectrum Analyser

 مصدر التمويل
 تكلفة المشروع

 برنامج TAC بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات
 أكثر من 10000 جنيه مصري

 المخرج النهائي للمشروع
 Product Prototype

 العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع
 الجهة/ الشركة الراعية للمشروع

 NTRA - SYSTEL — MOTOROLA — GARMIN - ERICSSON - Military forces - Police — Egyptian Ambulance

| عنوان المشروع   | كود المشروع   |
|---|---|
|   |   |
| <u> </u>  | بذة عن المشروع  |
| n order to follow Allah's words in real life<br>e whether one is reading correctly or not<br>ss by becoming your electronic Tutor. Qu | and take<br>t is not  |
|   | لمشرفون<br>محسن رشوان   |
|   |   |
| · II  | رقم جلوس الطال  |
| علي محمود محمد محمد الشال   | 34123   |
| عمرو حمزه علي فهمي  | 34135   |
| عمرو عادل علي   | 34139   |
| كريم عصام محمد  | 34144   |
| مصطفى محمد عبدالمنعم  | 34197   |
| يس محمد احمد  | 34234   |
| ات و الأحروز من المستعملة   | امعدات و الدر محد   |
|   |   |
|   | صدر التمويل   |
|   | مويل ذاتي   |
| لمشروع  | لمخرج النهائي لل  |
|   | Software  |
| المستفيد من مخرج المشروع<br>ت <b>علم تلاوة الفر</b> ان  |   |
| 1   | k as it is the Central religious text of islam order to follow Allah's words in real life e whether one is reading correctly or not iss by becoming your electronic Tutor. Quorrect the error.   — اسم الطالب علي محمود محمد محمد الشال عمرو حمزه علي فهمي عمرو عادل علي عمرو عادل علي محمد عبد المنعم بن محمد عبد المنعم بن محمد احمد بس محمد احمد |

|  | عنوان المشروع  | كود المشروع        |
|--|--|--------------------|
| Water purification and recycling sys   | item using plasma.   |                    |
|  |  | بذة عن المشروع     |
| The project is a system for both: 1- Enhancing quality of potablinput stream of water to electric discharge to turn water from system is a clean stream of water | le water. 2- Recycling waste water. by sub                   | ojecting the       |
|  |  |                    |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |  | المشرفون           |
| hossam.a.h.fahmy@gmail.com   |  | د/ حسام فهمي       |
| البريد الإلكتروني للطالب   | ب اسم الطالب   | رقم جلوس الطالب    |
| amr.saeed21691@gmail.com   | عمرو سعيد فاروق  |                    |
| menna-elsherief@hotmail.com  | منه الله مدحت صلاح الدين محمد الشريف                         | 34203              |
| waleed.wafi@hotmail.com  | ولید حسین احمد محمود   | 34229              |
|  |  |                    |
|  |  |                    |
|  |  |                    |
| Software:-Atmel Studio-ProteusHardware:-AVR micro controlle  | ت والأجهزة المستعملة<br>r-PH sensor -Temperature sensor -EC: | المعدات والبرمجيا  |
| sensor   |  |                    |
| تكلفة المشروع  |  | مصدر التمويل       |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري   |  | تمويل ذاتي         |
|  | شروع   | المخرج النهائي للم |
|  |  | ct Prototype       |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | مستفید من مخرج المشروع                                       | لعميل المحتمل/ الـ |
|  | -  | The public         |

|   | عنوان المشروع                | ود المشروع           |
|---|------------------------------|----------------------|
| RF energy harvesting  |                              |                      |
|   | <u> </u>                     | ذة عن المشرو         |
| t uses RF signals to recharge batteries and capacitors      |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
| البريد الإلكتروني للمشرف                                    |                              | شرفون                |
| amer@eng.cu.edu.eg  | بو الفضل                     | سروں<br>ئتور: تامر ا |
|   |                              |                      |
| البريد الإلكتروني للطالب                                    | الب اسم الطالب               | قم جلوس الط          |
| randa.reda.r@gmail.com                                      | رندا رضا عاطف الزكي          | 3409                 |
| atma.979.fa@gmail.com                                       | فاطمه على حسين اسماعيل عبده  | 3414                 |
| naglaaabdelmohsen@yahoo.com                                 | نجلاء عبد المحسن محمود محمود | 3421                 |
| nada_belal88@yahoo.com                                      | ندى بلال صابر محمد صادق      | 3421                 |
| nouran.ntably@gmail.com                                     | نوران محمود مصطفي العنتبلي   | 3421                 |
| vasminyousry93@gmail.com                                    | یاسمین احمد یسری محمد        | 3423                 |
|   |                              |                      |
|   | جيات والأجهزة المستعملة      | عدات و الدر مح       |
| Schottky diode-Capacitors-Antenna-Power management module ( |                              |                      |
| تكلفة المشروع   |                              | صدر التمويل          |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري                                  |                              | ويل ذاتي             |
|   | للمشروع                      | خرج النهائي          |
|   |                              | Hardwar              |
|   |                              |                      |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                               | / المستفيد من مخرج المشروع   | ميل المحتمل/         |

|  | عنوان المشروع                           | كود المشروع               |
|--|---|---------------------------|
| design and implement a prototype hardware  | tool used by petroleum                  |                           |
| services companies in oil and gas industry to  | search for oil and gas in               |                           |
| the project is to mimic a hardware tool designed by a company r  |   | نبذة عن المشروع           |
| the same operation of Titan's tool.the output is printed circuit be able to use this tool inside drilled wells.the tool name is (GPL detecting gamma rays levels inside oil and gas wells and used for perforating tool. | Γ)gamma perforating large tool.this too | l used for                |
| البريد الإلكتروني للمشرف<br>hmostafa@uwaterloo.ca  | صطفي                                    | المشرفون<br>دكتور : حسن م |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب                              | رقم جلوس الطالب           |
| mohamed.habashi.comm78@gmail.com   | محمد احمد ابر اهیم حبشی                 | 34148                     |
| eng_m.kamel@hotmail.com  | محمد كامل محمد كامل علي                 | 34175                     |
| mhmdgtawfik@gmail.com  | محمد جمال احمد توفيق                    | 34158                     |
| mohamed.hossam.adel@gmail.com  | محمد حسام عادل السيد                    | 34160                     |
| ahmedmagdy_593@yahoo.com   | احمد مجدی عفیفی عزب                     | 34023                     |

1)printed circuit boards.2)orcad pspice software used for pcb design and for circuits simulations.3)electronic components that work in high temperature and high pressure.

| مصدر التمويل                                     | تكلفة المشروع                  |
|--|--------------------------------|
| الشركة/ الجهة الراعية للمشروع                    | من 1000 إلى 5000 حنيه مصري     |
| المخرج النهائي للمشروع                           |                                |
| Product Prototype                                |                                |
| العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع         | الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  |
| petroleum services companies like schlumberger , | setcore for petroleum services |
| halliburton ,SetCore                             |                                |

|                              | عنوان المشروع | كود المشروع |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Security system based on GSM |               |             |

نبذة عن المشروع

The need for Security systems have rapidly grown from being specialized for high-risk areas (like banks, companies, governmental institutions), to be available and demanded rapidly by the average public. Safety is the most important requirement of home for people. With the development of IT technology, network and automatic control technology, a remote home security monitoring and alarming system becomes more and more practicable today. In the last ten years, small businesses have rapidly grown and expanded and the need of reliable, cheap and effective security system is becoming a must, not only for the business owners, but also at homes. One of the offered ways of security systems is using the GSM and sensors networks.

| البريد الإلكتروني للمشرف        |                                 | المشرفون           |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| لا يوجد                         | _                               | أمين محمد نصار     |
|                                 |                                 | لا يوجد            |
| hit the early to the            | 11.7.11                         |                    |
| البريد الإلكتروني للطالب        |                                 | رقم جلوس الطالب    |
| Ahmed.faragallah.2020@gmail.com | احمد محمد فرج الله حسنين        | 34028              |
|                                 |                                 |                    |
| Hady.v777@gmail.com             | اسلام اکر ام عثمان صدقی         | 34037              |
| f 1: 422 O 11                   |                                 |                    |
| frs.king123@gmail.com           | فرسان صالح عبدالله حامد خليفه   | 34141              |
| dina hakal02@gmail.com          | No or in total II to it he lies | 24005              |
| dina.hekal92@gmail.com          | دينا على زين العابدين عزت هيكل  | 34085              |
| لا يوجد                         | مينا بخيت ظريف بخيت             | 34211              |
| * <del>تر -</del>               | میں بدی <i>ت طری</i> ف بخیت     | 34211              |
| alrajihi94@gmail.com            | عمر و عبدالله محمد مهيوب        | 34413              |
| anajimo ie gimamoom             |                                 | 31113              |
|                                 |                                 |                    |
|                                 |                                 |                    |
|                                 |                                 |                    |
|                                 | و والأجهزة المستعملة            | المعدات والبرمجيات |

GSM ModemPIC 16F877aPIC 16F628AOSC 4.00MHzMAX232Lcd lm162abcRes. 10KΩ 1/4WIR Tx& Rx

| مصدر التمويل             | تكلفة المشروع              |
|--------------------------|----------------------------|
| تمويل ذاتي               | من 1000 إلى 5000 حنيه مصري |
|                          |                            |
| المخد ح الذمائي المشده ع |                            |

## Hardware

| الجهه/ الشركه الراعيه للمشرو | العميل المحتمل/ المستقيد من مخرج المشروع |
|------------------------------|--|
| الا يو حد                    | لا به حد                                 |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع        |
|--|---|--------------------|
| Internet Access over Visible Light   | Communications  |                    |
|  |   | نبذة عن المشروع    |
| - A hardware system for wireless internet coverage using visib<br>around 10 Mbps Hardware programming for the FPGA (Ethe<br>Simulation |   | -                  |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشرفون           |
| hmoustafa@aucegypt.edu   | Dr, Hass  | an Mostafa         |
|  |   | awfik Ismail       |
| البريد الإلكتروني للطالب   |   | رقم جلوس الطالد    |
| gehadmohieeldin@gmail.com  | جهاد محى الدين عبد الحفيظ حسنين                         | 34070              |
| rwan.nabil.92@gmail.com  | روان نبيل محمد عبد المجيد جمعه عمار                     | 34093              |
| reemelshazly1@gmail.com  | ريم احمد محمد فوزى الشاذلي                              | 34095              |
| salma.mohamed.attia.92@gmail.com   | سلمى محمد عطية حسن صالح                                 | 34100              |
| samar.hassan2512@gmail.com   | سمر حسن محمد حسن  | 34101              |
|  | ات والأجهزة المستعملة                                   | المعدات والبرمجي   |
| - VHDL- Xilinx Spartan605 Evaluation Board   |   |                    |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل       |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري   |   | تمويل ذاتي         |
|  | مشروع   | المخرج النهائي للا |
|  | Produc  | t Prototype        |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | لمستفيد من مخرج المشروع                                 | العميل المحتمل/ ا  |
|  | Routers Producers like Cisco and Interi<br>Providers li | net Service        |

|   | عنوان المشروع                | كود المشروع          |
|---|------------------------------|----------------------|
| on board diagnostic system base   | d on CAN technology.         |                      |
|   |                              | نبذة عن المشروع      |
| The objective of this project is to make data moving across near real time and display it in a human-readable format of |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
| البريد الإلكتروني للمشرف  |                              | المشرفون             |
| kirolous@aucegypt.edu   |                              | حنا عبد الملك        |
|   |                              | محمد رفقی امین       |
| البريد الإلكتروني للطالب  | اسم الطالب                   | رقم جلوس الطالب      |
| engy.shahid@gmail.com   | أنجيل الفونس فؤاد عبد الشهيد | 34051                |
| erienesamir@gmail.com   | ایرینی سمیر سامی عبد الله    | 34054                |
| georgekamal342@gmail.com  | جورج کمال فرج بخیت           | 34071                |
| mina.raouf.aziz@gmail.com   | مينا رؤوف عزيز حنا           | 34212                |
| mina.abskhyron@gmail.com  | مينا صفوت مفيد صديق ابسخرون  | 34213                |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   |                              |                      |
|   | و الأجهزة المستعملة          | المحداث والدوم حداث  |
| Tiva™ C Series TM4C123G Launch PadEvaluation Board.kei  |                              | المعدات والبر مجيت   |
|   |                              |                      |
| تكلفة المشروع   |                              | مصدر التمويل         |
| أقل من 1000 جنيه مصري   |                              | تمويل ذاتي           |
|   | روع                          | المخرج النهائي للمش  |
|   |                              | uct Prototype        |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع   | يتفيد من مخرج المشروع        | العميل المحتمل/ المس |
| لا يوجد   |                              | Car owner            |
|   |                              |                      |

|  | عنوان المشروع  | كود المشروع  |
|--|--|--|
| Text Mining of Arabic S  | Social Media   |  |
|  |  |  |
|  |  | نبذة عن المشروع  |
| Social Media is a large-scale virtual community, where has Moreover, it is a powerful source for news, markets, and is lot of projects through the past few years, one of them is thigh-quality information from text. In this project, we concexample) relevant to Egypt. Twitter, the micro-blogging sit goal is to process various phrases for categorization and semachine learning techniques. Developing a framework that decisions or products, and this can be applied in a wide raid due to its reasonable reliability and very marginal cost con | ndustries. Therefore, it has become the ground text mining which is an analytical process for cern in data of Arabic Social Media (Twitter atte, has turned out a social phenomenon, and entiment analysis (opinion mining) by demonat makes it possible to analyze the trend of one of applications ranging from politics to make | ndwork for a<br>deriving<br>is an<br>the main<br>istrating<br>pinion about |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |  | المشر فون  |
| mrashwan@rdi-eg.com  | ان   | المشرفون<br>أ.د / محسن رشو   |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب   | رقم جلوس الطالب  |
| elkoshiry@yahoo.com  | محمد احمد مصطفى  | 34155  |
| mohamedalaagamal@gmail.com   | محمد احمد مصطفى<br>محمد علاء جمال الدين  | 34172  |
|  |  |  |
|  | والأجهزة المستعملة   | المعدات والبرمجيات   |
| Programming Language (Python), Database Software (Moi  | ngoDB)   |  |
| تكلفة المشروع  |  | مصدر التمويل   |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |  | تمويل ذاتي   |
|  |  | المخرج النهائي للمش  |
|  |  | Software   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | يتفيد من مخرج المشروع  | العميل المحتمل/ المس   |
|  | Companies of Consumer Goods, Market  | Researchers,   |
|  | Informatics Research and Questionnaire Ce  | ntres, Arabic  |

|  | كود المشروع عنوان المشروع                               |
|--|---|
| Healthcare wearable system with embedd website.  | ed hardware, Android App and                            |
|  | نبذة عن المشروع   |
| Build wearable hardware embedded system with Arduino other sensors to measure these data from the user and se send it remotely to the cloud so it can be available to doct | nd it via Bluetooth to our Android application that can |
| البريد الإلكتروني للمشرف   | المشر فون   |
| yfahmy@cws-cufe.org  | ياسمين فهمى   |
|  | -<br>تامر البط  |
| البريد الإلكتروني للطالب   | رقم جلوس الطالب اسم الطالب                              |
| صرب ہوسروی ہے۔۔۔<br>omarhelmy94@gmail.com  | رے موں سب ہے۔<br>34124 عمر حلمي حسين مدبولي             |
|  |   |
| alimaheradly92@gmail.com   | 34121 على ماهر عدلى حسن                                 |
| klifa_2013@yahoo.com   | 34154 محمد احمد محمد خليفه                              |
| mahmoudhamza199212@gmail.com   | 34185 محمود حمزه عبد السيد حمزه                         |
|  |   |
|  | المعدات و البر مجيات و الأجهز ة المستعملة               |
| >>Hardware:Arduino Nano chip, heart rate sensor, body te   | 301 3 11 31 3   |
| PCB,>>Software:Arduino IDE, Android Studio (Java + XML),   | , Web development (full stack with HTML, CSS,           |
| تكلفة المشروع  |   |
| أقل من 1000 جنيه مصر <i>ي</i>  | تمويل ذاتي  |
|  | المخرج النهائي للمشروع                                  |
|  | Product Prototype                                       |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشر و ع              |
|  | Hospitals, patients who live alone.                     |
|  |   |

|  | عنوان المشروع                                   | كود المشروع         |
|--|---|---------------------|
| Lavy Firms management  |   |                     |
| Law-Firm manageme  | ent system                                      |                     |
|  |   |                     |
|  |   | نبذة عن المشروع     |
| Law firm management system is a web application that wa        | as designed to help managers and their lawy     | ers, which          |
| aim to make a web application to manage the activities of      |   |                     |
| keeps all the files in one place to search for specific case o |   |                     |
|  | il laws.it provides a lot of features for manag | ing the             |
| office practices of manager and lawyers.                       |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
| البريد الإلكتروني للمشرف                                       |   | المشرفون            |
| amin.nassar@yahoo.com  |   | أ.د. امين نصار      |
|  |   |                     |
| N. W   | 71.7.7. J                                       | 91 9 91 9 m         |
| البريد الإلكتروني للطالب                                       |   | رقم جلوس الطالب     |
| engmahmoudkhamis2016@gmail.com                                 | محمود خميس عبدالعاطى مبروك                      | 34186               |
|  | ,,  |                     |
|  | سيد سعد محمد عبدالجيد                           | 34105               |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  |   |                     |
|  | والأجهزة المستعملة                              | المحداث والدروجدات  |
| Not Bears IDE 0.1. McCOL Bears designed leve ICD leve De       |   | المعدات والبراسييات |
| NetBeans IDE 8.1 ,MySQL,Power designer,Java,JSP,Java De        | evelopment kit JDK 7.0                          |                     |
| N. C. C. C.  |   | 111                 |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل        |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |   | تمويل ذاتي          |
|  |   |                     |
|  | روع   | المخرج النهائي للمش |
|  |   | Software            |
|  |   |                     |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                                  | ستفيد من مخرج المشروع                           |                     |
|  |   | Law offices         |
|  |   |                     |
|  |   |                     |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع   |
|--|---|---|
| IVR-based ATIS (Advanced Traveller Infor   | mation System) Using Asterisk   |   |
| Software   |   |   |
|  |   | بذة عن المشروع  |
| ATIS (Advanced Traveller Information System) is an import purpose is to provide timely information to a road travelle regarding the route to take from a source to destination. So date information regarding road traffic in a certain area. To sensors at intersections, and others. Such information is the TMC (Traffic Management Center). ATIS receives requirects such requests to the TMC database server, and rethe project, we consider the use of IVR (Interactive Voice Respective) and the ATIS. A software-based PABX - called Asterior project objective is to customize IVR module of Asterior project objective is to customize IVR module. | er that would help him/her make smart decist<br>Several sources of information are used to obtain<br>these include: surveillance cameras, traffic rathen stored and classified in a database serve<br>ests from a traveller using varieties of device<br>turns responses to the traveller via his/her Glaponse) system as a means of interaction betweerisk - is installed on a PC which supports IVF | ions otain up-to- dars, traffic r located at es and GUIs, JI. In our veen the |
| البريد الإلكتروني للمشرف   | حدیدی   | مشرفون<br>محمود طاهر ال   |
|  |   |   |
| البريد الإلكتروني للطالب   | الله المالك   | قم جلوس الطالب  |
| amal sami205@yahoo.com   | امل سامی احمد محمود   | <u> </u>  |
|  |   |   |
|  | والأجهزة المستعملة  | معدات والبرمجيات  |
| Elastix software - 4 PCs/Laptops - LAN   |   |   |
| تكلفة المشروع  |   | صدر التمويل   |
| أقل من 1000 جنيه م <i>صري</i>  |   | مويل ذاتي   |
|  | ٥.  | مذرج النهائي للمش   |
|  | 29.7  | محرج النها <i>ئي</i> للمس<br>Softward   |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | تقيد من مخرج المشروع  | عميل المحتمل/ المس  |
|  |   | زارة التق   |
|  |   | ر ارد اسی   |

|  | عنوان المشروع                                  | ود المشروع               |
|--|--|--------------------------|
| Object detection and ve  |  |                          |
|  |  |                          |
| Instead of watching a whole video for searching a certain ob   | inst or norsen you can just insert the phot    | بذة عن المشروع<br>مططع م |
| required target and get all the locations where the target for |  | o or the                 |
|  |  |                          |
| البريد الإلكتروني للمشرف                                       |  | مشر فون                  |
|  | نی   | كتور محمد فتح            |
| البريد الإلكتروني للطالب                                       |  | رقم جلوس الطالب          |
| aya.k.kamel@gmail.com  | آية كمال كامل محمد                             | 34062                    |
|  | الشيماء عادل سعيد عبدالقادر                    | 34045                    |
|  | سارة جمال عبدالعزيز على                        | 34097                    |
|  | سارة محمد بيومى محمد                           | 34098                    |
|  |  |                          |
|  |  |                          |
|  | ت والأجهزة المستعملة                           | معدات و البر مجبات       |
| Matlab   | 337. 3   |                          |
| تكلفة المشروع  |  | صدر التمويل              |
| أقل من 1000 جنيه مصري  |  | مويل ذاتي                |
|  | نىروع  | مخرج النهائي للمث        |
|  |  | Software                 |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                                  | ستفید من مخرج المشروع<br>Shopping malls,police |                          |

## **Smart Energy Management**

و د المشروع

عنوان المشروع

نيذة عن المشروع

Nothing more motivating than harnessing technology to solve a complex challenge not only on a country level but also on the global scale We are very concerned about the Energy challenges that happing in Egypt recently and we are observing all the government initiatives to overcome such a complex problem, the current solutions are addressing both the Supply and Demand sides of the value chain as follows On the supply side, additional generation capacity has been added to cope with the ever increasing demand On the demand side, we have seen various social campaigns for increasing the awareness of the consumer to save energy and use energy friendly appliances, however we believe there is a big room of improvement and optimization on the demand side yet to be fully exploited Based on the Global studies, there is a potential of 12% or more energy saving on the users if end users are informed with their usage in real time, they will consumption if they have real time feedback be in a much better position to manage and save their energy usage by upto 12% and discover issues on abnormal appliances or behaviors that will never be discovered by the monthly bill

| بريد الإلكتروني للمشرف         | المشر فون ال                           |
|--------------------------------|--|
| hmostafa@uwaterloo.ca          | حسن مصطفی حسن                          |
|                                | توفيق اسماعيل توفيق                    |
| بريد الإلكتروني للطالب         | رقم جلوس الطالب اسم الطالب             |
| samarkhaled4@gmail.com         | 34102 سمر خالد مصطفى ابراهيم           |
| marwa.ashraf.mahmoud@gmail.com | 34193 مروه اشرف محمود اسماعیل          |
| marwaabdelhafez91@yahoo.com    | 34194 مروه عبدالحافظ خيرى عبدالحافظ    |
| Eng.marwa2016@gmail.com        | 34195 مروه عبدالمنعم محمد ابو سمره حسن |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                | المعدات والبر مجيات والأجهزة المستعملة |

hardware:Sensable Transmitter & NetSmartWireless Gatewaysoftware:matlabjavaweb programmingdata base

| تكلفة المشر و ع            | t. etc.      |
|----------------------------|--------------|
| تخلفه المسروع              | مصدر اللموين |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري | تمویل ذاتی   |
|                            |              |
|                            |              |

Software

| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع | العميل المحتمل/ المستفيد من مخرج المشروع   |
|-------------------------------|--|
| power solution company        | Residential & commercial &industrial Units |
|                               |  |

|  | عنوان المشروع   | كود المشروع                                   |
|--|---|---|
| 1)Sign Language Translator Using Kinect Mo   | otion sensor V22)Controlling 6  |   |
| D.O.F Robotic Arm Using Kine   |   |   |
| D.O.I NODOLIC AITH OSHIG KINC  | et Motion Schsol  | نبذة عن المشروع                               |
| Sign Language Translator Using Kinect Motion sensor V2 disabled people (deaf & people who can't talk) to a voice harabic voice orders said by ordinary people to an Avatar meople to understand (vice versa of previous scenario) © Sensor In real Time with High Accuracy Without the need doing the motion in front of the device and the code will tervos | neard and known to ordinary people -> Tran<br>noving & acting these Orders in sign language<br>Controlling 6 D.O.F Robotic Arm Using Kinect<br>of wearing any special gloves or extra accesso | of the slating for disabled Motion ories just |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشرفون                                      |
|  |   | د/ أحمد حسين                                  |
|  |   |   |
| البريد الإلكتروني للطالب   | اسم الطالب  | رقم جلوس الطالب                               |
| مبرچ ہو ہوں۔<br>osamaomar1012@gmail.com  | اسامه عمر صلاح احمد   | 34033   |
| 5541146114115111   | 2   | 34033   |
| ahmedmostafa.am601176@gmail.com  | احمد مصطفى فوزي مصطفى   | 34030   |
| ashraf_angel10@live.com  | اشرف احمد علاء عبد العزيز السيد محمد  | 34041   |
| Muhammed.yousery76@yahoo.com   | محمد یسری امام محمد   | 34182   |
|  | والأجهزة المستعملة  |   |
| Kinect motion sensor V2Dagu 6 D.O.F Robotic Arm Microc   | ontroller (Arduino Kit)Programming Languag  | e used  |
| is C# Using visual studio<br>تكلفة المشروع   |   | مصدر التمويل                                  |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصرى   |   | مصر المعويل تمويل ذاتي                        |
| , 3000 G, 1000 G.  |   | - ريو     ي                                   |
|  |   | المخرج النهائي للمث                           |
|  | Produ   | ict Prototype                                 |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | ستفيد من مخرج المشروع   | الحدار المحتمل/ المد                          |
| الجهه/ الشركة الراحية للمشروع  | سعید محرج انفسروع<br>All disable people / many industria  |   |
|  | All disable people / Illally illustric  | ai companies                                  |

| عنوان المشرو | المشروع | 105 |
|--------------|---------|-----|
| عنوان المسرو | المسروع | حود |

## Performance Evaluation of Advanced LTE Transceivers

نبذة عن المشروع

LTE promises high data rate communication. This is due to the advance of MIMO communication schemes in the last decade. In this project we study some precoding techniques Specifically linear precoding, (ZF and MMSE), singular-value decomposition (SVD) and lattice-reduction (LR) aided precoding are studied under perfect and imperfect channel knowledge and with the effect of quantized channel and At the receiver side linear equalizers are used to compare different transmission schemes for equalization and precoding using Vienna LTE downlink level simulator. Also MU-MIMO system concepts and implementation aspects have been studied to enhance the spectral efficiency of LTE Release-8 to support multi-user (MU) MIMO transmission in the downlink in an efficient manner, we also compare between scheduled techniques in single-user (SU)-MIMO systems.

| البريد الإلكتروني للمشرف                 |   | المشرفون          |
|--|---|-------------------|
| ahesham.inquiries@gmail.com              |   | د.احمد هشام       |
| البريد الإلكتروني للطالب                 | ب اسم الطالب                              | رقم جلوس الطال    |
| ahmed.ash.mohamed@gmail.com              | أحمد اشرف محمد ابو الفتوح                 | 34007             |
| a.abdallah0093@gmail.com                 | احمد عبدالله حسين عبد الجواد              | 34018             |
| galal.ezzat.mohamed@gmail.com            | جلال عزت محمد سيد                         | 34068             |
| assemhassan93@gmail.com                  | عاصم محمد حسن على بخيت                    | 34108             |
| alaaeldin.mamdouh.93@gmail.com           | علاء الدين ممدوح عبد الحميد فهمي محمد زكي | 34118             |
|  |   |                   |
|  |   |                   |
|  | بات و الأجهزة المستعملة                   | لمعدات و البر مجي |
| Matlab (Vienna LTE link level simulator) |   |                   |
| تكلفة المشروع                            |   | صدر التمويل       |
| أقل من 1000 جنيه مصري                    |   | نمويل ذاتي        |
|  | مشروع                                     | لمخرج النهائي لل  |
|  |   | Software          |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع            | المستفيد من مخرج المشروع                  | لعميل المحتمل/    |
|  | Wireless communica                        | ition secto       |

|                             | عنوان المشروع | كود المشروع     |
|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Capacity Management Project |               |                 |
| , , , , ,                   |               |                 |
|                             |               | نبذة عن المشروع |

Capacity is one of the main problems facing mobile companies due to the rapid increase in popularity. Places with high capacity face problems of call blocking, call drop and other problems. In our project, we are trying to solve these problems through capacity management algorithm. The algorithm mainly depends on handling the four resources of the 3G network cell which are: power, uplink interference, code and channel elements. one of the methods that we depend on is load sharing or load balancing which means re-distributing the users of the network cells to achieve the max efficiency with the best call quality in the congested regions. Through these reports, we can periodically detect the congested places and find a solution to congestion through several solutions as changing the parameter setting of the cell, the redirection of the mobile user to the less congested neighboring cell, ... etc

| البريد الإلكتروني للمشرف                      |                                | المشرفون           |
|---|--------------------------------|--------------------|
| mkhairy@ieee.org                              |                                | د.محمد خيري        |
| البريد الإلكتروني للطالب                      | ، اسم الطالب                   | رقم جلوس الطالب    |
| ansam.yousry@gmail.com                        | أنسام يسرى صالح احمد           | 34053              |
| mayada_tarek24@hotmail.com                    | مياده طارق حسن عبد العزيز      | 34209              |
| mayadaadel_109@yahoo.com                      | میاده عادل محمد طه ابو اسماعیل | 34210              |
| nourhanhesham06@gmail.com                     | نورهان هشام نصر سید سلیمان     | 34222              |
| hebatallahhussein 58@yahoo.com                | هبه الله حسين احمد محمد        | 34224              |
| heba_1406@live.com                            | هبه عبدالله خیری محمد مبروك    | 34225              |
|   |                                |                    |
|   | ت والأجهزة المستعملة           | المعدات والبرمجياد |
| devices used:laptopprograms:java and sql tool |                                |                    |
| تكلفة المشروع                                 |                                | مصدر التمويل       |
| أقل من 1000 جنيه مصري                         |                                | تمويل ذاتي         |
|   | شروع                           | المخرج النهائي للم |
|   |                                | Software           |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع                 | ستفيد من مخرج المشروع          |                    |
| VodaFone                                      | Mobil                          | e Operators        |

|  | A . A 11 -1   | c . t 11 . d                    |
|--|---|---------------------------------|
| Desire and the desired to the first occurrence of  | عنوان المشروع   | كود المشروع                     |
| Design and Implementation of IEEE 802.15.  | -   |                                 |
| Transceiverin 0.13μm CMO   | S Technology.   |                                 |
|  |   | نبذة عن المشروع                 |
| The project proposes a design and implementation of a lov 1.2V and 0.13µm CMOS technology. The transmitter consist active filter for TX Spectral mask and Driver). The proposed and Level shifter). The main feature of the design is to implehuman body communication while satisfying the HBC standard the standard forms. | sts of (Verilog-A module for FSDT modulator, and receiver chain consists of (LNA, Active mixer ement a fully integrated system that enables | Analog<br>, LPF, VGA<br>through |
| البريد الإلكتروني للمشرف   |   | المشر فون                       |
| maboudina@gmail.com  | ي ابودينه   | د.محمد مصطفر                    |
|  | ,   | د فيصل الصديق                   |
| البريد الإلكتروني للطالب   |   | رقم جلوس الطالب                 |
| rana.mohsen 2016@yahoo.com   | رنا محسن احمد سعید  |                                 |
| , and an   | , G 3   | 3 1003                          |
| salmahassansayed@gmail.com   | سلمى حسن سيد ابو المجد  | 34099                           |
| miymanar333@yahoo.com  | منار ابراهیم یوسف امام عبد الهادی   | 34201                           |
| hebatallah.osama.mohammed@gmail.com  | هبه الله اسامه محمد يونس  | 34223                           |
|  | ت والأجهزة المستعملة  | المعدات والبرمجياه              |
| Cadence Virtuoso®CalibreVerilog-AMATLAB  |   |                                 |
| تكلفة المشروع  |   | مصدر التمويل                    |
| من 1000 إلى 5000 حنيه مصري   | Information Technology Industry Developm  | (ITIDA)                         |
|  |   | المخرج النهائي للم              |
|  | Produc  | ct Prototype                    |
| الجهة/ الشركة الراعية للمشروع  | مستفيد من مخرج المشروع  | العميل المحتمل/ ال              |
|  | Electronics   | Companies                       |

-