



SmartMethodsS  
الأساليب الذكية

Wessam Abdulkhaliq Munshi. Est

## دليل التدريب الصيفي ٢٠٢١

التاريخ: ٢٠٢١ / ٣ / ١٥ م

رقم الدليل: ٢٢٧٥٦٥٤

أهلاً وسهلاً بك عزيزي المتدرب وعزيزتي المتدربة.

في ثانياً هذا المستند ستجد جميع التفاصيل المخصصة للتدريب الصيفي ٢٠٢١ ولهذا من المهم جداً أن تطلع على جميع تفاصيل هذا المستند وتقرأها بعناية وفي حال واجهتك أي استفسارات يمكنك إرسالها إلى البريد الإلكتروني التالي:

[info@s-m.com.sa](mailto:info@s-m.com.sa)

عناصر المستند:

- ١ - نبذة تعريفية عن الأساليب الذكية
- ٢ - شروط وأحكام التدريب
- ٣ - المدة الزمنية ومكان التدريب
- ٤ - مسارات التدريب
- ٥ - آلية عمل المتدرب في المسارات
- ٦ - الجدول الزمني للتدريب
- ٧ - آلية الحضور والمشاركة في التدريب
- ٨ - المشاريع المنفذة خلال التدريب

ملاحظة مهمة: هذا التدريب ليس دورة تدريبية تقليدية وإنما تدريب على رأس العمل أي أن الاعتماد فيه بشكل كبير على التعلم الذاتي ومهاراتك التقنية وقدرتك على حل المشكلات الهندسية والبرمجية بطرق إبداعية.



الأساليب الذكية مؤسسة تجارية وطنية تأسست عام ٢٠١٠ م مسجلة لدى وزارة التجارة ومتخصصة في المعدات الآلية والروبوت والذكاء الصناعي وتعتبر المنشأة التجارية الأولى من نوعها في خدمة الباحثين والمبتكرين في العالم العربي ومصنفة لدى مجلة فوربس العالمية كأحد أكثر الشركات ابداعا في المملكة العربية السعودية في آخر تصنيف عام ٢٠١٥ ومرشحة من قبل هيئة المنشآت الصغيرة والمتوسطة كواحدة من أكثر الشركات ابتكاراً في المملكة العربية السعودية لعام ٢٠٢٠ م.



تقدم المؤسسة عدة خدمات في مجال الإنتاج الصناعي من التشكيل باستخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد والتصنيع بالتقنيات الحاسوبية المؤتمتة وكذلك تصميم وطباعة الدوائر الالكترونية وصناعة أنظمة التحكم الآلي وبناء وتصنيع الروبوتات التفاعلية

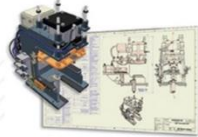
## خدماتنا



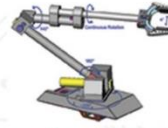
النظم المضمنة  
Embedded System



تصميم الدوائر الإلكترونية  
Electronic Circuit Design



الطباعة ثلاثية الأبعاد  
3D Printing



التحكم الآلي والروبوت  
Robot & Control System



برمجة تطبيقات  
App Programming



تطبيقات الذكاء الصناعي  
Artificial intelligence &  
Fuzzy Logic Application

## من عملائنا



Procter&Gamble



مدارس الإبداع



موهبة



إدارة الموهبات  
بالقصير



إدارة الموهبات  
MARKAH  
CIFTED



إدارة الموهبات بمحافظة جدة



إدارة الموهبات  
بجدة





SmartMethodsS  
الأساليب الذكية

Wessam Abdulkhaliq Munshi. Est

## الشروط والأحكام

- ١ - يجب على المتدرب المحافظة على سرية المعلومات والنقاشات التي تتم خلال التدريب
- ٢ - ي منع منعاً باتاً تصوير الفيديو لحلقات النقاش وجلسات التدريب ما لم يسمح المدرب بذلك
- ٣ - ج ميع الأكواد والشفرات المصدريه والرسومات الهيكلية والتصاميم ثلاثية الابعاد التي يتم تنفيذها خلال فترة التدريب هي ملك لجهة التدريب ولا يحق للمتدرب المطالبة بأي تعويض مالي أو مادي أو معنوي مقابل أي عمل يقوم به خلال فترة التدريب.
- ٤ - يلتزم المتدرب بحضور جميع اللقاءات التدريبية وحلقات النقاش والجلسات الإرشادية وعدم حضور المتدرب لأكثر من ٣٠٪ من اللقاءات المحددة سوف يلغى تدريبه و يتم استبعاده.
- ٥ - يلتزم المتدرب بتنفيذ المشاريع و المهام المهنية و المهام التعليمية التي يكلف بها خلال التدريب و في حالة عدم التزام المتدرب بمحاولة التنفيذ يحق لجهة التدريب استبعاده.
- ٦ - لا يتشترط في المهام و المشاريع المنفذة أن تعمل بشكل صحيح مئة بالمئة ولكن يجب أن يبذل المتدرب قصار جهده في تنفيذها.
- ٧ - أي عمل محل بالأدب أو الشرف أو العرف العام أو محل بالأمن أو مناقشة أمور سياسية خلال التدريب سيتم فصل المتدرب مباشرة ولا يقبل فيها أي اعتذار.
- ٨ - جميع المشاريع التي يتم العمل عليها خلال فترة التدريب هي مشاريع مملوكة لجهة التدريب ولا يحق للمتدرب المطالبة بأي ملكية جزئية أو كلية من المشروع.
- ٩ - يحصل المتدرب على إفادة خطية عند انتهاء التدريب تصدر له بشكل آلي ومجاني
- ١٠ - عند رغبة المتدرب في اصدار شهادة معتمدة يتم اصدار شهادة التدريب باعتماد من ادارة التدريب المهني السعودي برسوم وقدرها ٦٠٠ ريال سعودي وهي غير الزامية

## المدة الزمنية ومكان التدريب والتقييم



- يتم تنفيذ البرنامج لمدة شهرين بمعدل ٣٢٠ ساعة وبمعدل ٨ ساعات يوميا من الأحد إلى الخميس و ينقسم العمل إلى قسمين العمل عن بعد باستخدام اتصال فيديو مرئي عن بعد و التدريب في مقرانا الرئيسي في مكة المكرمة و مقر فرعنا بالرياض.
- يلزم المتدرب أن يحضر جميع الورش والبرامج التدريبية خلال أيام العمل من الأحد إلى الخميس مع العلم أنه يحق للمتدرب عدم التواجد في القاعات ومقرات العمل في غير أوقات الورش التدريبية و ورش العمل و أوقات التنفيذ العملي.
- يتم اسناد عدد من المهام للمتدرب و يتم تقييم المتدرب بناء على عدد المشاريع التي يقوم بالمشاركة فيها و المهام التي يقوم بتسليمها و يتم مراجعتها وقبولها من قبل المشرف المباشر على المتدرب و يتم تقييمه بناء على ما يقدمه من أكواد وشفرات مصدرية أو تصاميم هندسية و أو خوارزميات و رسوم بيانية وهيكلية و ليس هناك أي تقييم على مجرد الحضور.



## مسارات التدريب

### المسار الأول: الهندسة الميكانيكية

الثلاثية الابعاد - الرسم الهندسي والميكانيكي - الحركة الميكانيكية

### المسار الثاني: هندسة الإلكترونيات والقوى

البرمجة بلغة C - البرمجة بلغة Embedded C - كتابة الخوارزميات وهيكلية البيانات -  
تصميم وتركيب الدوائر الالكترونية - حسابات الهندسة الفراغية

### المسار الثالث: تطبيقات الذكاء الصناعي في الروبوتات المتحركة

مجال العمل: البرمجة بلغة Python - التعامل مع نظام تشغيل ROS - البرمجة باستخدام  
- TensorFlow

### المسار الرابع: تطبيقات انترنت الأشياء

مجال العمل: البرمجة بلغة PHP و Java - قواعد بيانات MySQL - استخدام Fire  
Base - استخدام flutter - IBM Watson

### المسار الخامس: الهندسة الصناعية وهندسة النظم

إدارة المشاريع الهندسية - التخطيط الصناعي لخطوط الإنتاج - التحليل الهندسي للمشاريع  
المبتكرة والمعقدة - التطبيق العملي على مشاريع فعلية.



SmartMethodsS  
الأساليب الذكية

Wessam Abdulkhaliq Munshi. Est

## الجدول الزمني للتدريب والورش التدريبية

نظرا لأن جميع المسارات ستعمل في مشاريع متناسقة مع بعضها البعض فيلزم جميع المهندسين حضور جميع ورش العمل الخاصة بجميع المسارات مع الالتزام بتسليم المهام المخصصة للمسار الخاص بالمندرب.

جدول الحضور اليومي :

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
ورشة المسار الأول	ورشة المسار الثالث	ورشة المسار	حلقات نقاش	مراجعة المهام
ورشة المسار الثاني	ورشة المسار الرابع	الخامس		استضافة مهندسين

أيام الأحد والاثنين والثلاثاء يلزم المندرب حضور جميع اللقاءات و الورش أما يوم الأربعاء فيمكنون الحضور فقط للنقاش مع المشرف الخاص بكل مندرب ومشرفي المسارات أما يوم الخميس فهو مخصص لمراجعة المهام و سيتم استضافة عدد من المهندسين المتخصصين في مجالات العمل والحضور فيها اختياري ما لم يقوم المشرف باستدعاء احد المتدربين بشكل خاص.





## آلية الحضور والمشاركة في التدريب

تعتمد آلية الحضور على أربعة عناصر:

- **أولاً:** الحضور في القاعات الافتراضية وذلك في أيام الورش و أيام مراجعة الأعمال أما في أيام حلقات النقاش فالحضور اختياري.
- **ثانياً:** كتابة جميع المهام المنفذة في بوابة التدريب و سوف يتم ارسال التعليمات الخاصة ببوابة التدريب في الأسبوع الأول من التدريب.
- **ثالثاً:** رفع الأكواد والتصاميم والخوارزميات وجميع المتطلبات على حساب المتدرب في حساب الـ **GitHub** الخاص بالمتدرب.
- **رابعاً:** في حال تكليف المتدرب بعمل ميداني في أحد المعامل أو المقرات الخاصة بالتدريب فيجب على المتدرب الالتزام بالحضور.





## المشاريع المنفذة خلال التدريب

- Robotic docks station
- Robotic Arm as 3D printer
- Humanoid interactive robot
- Brushless High torque motor implementation
- Sandwich robot maker
- Industrial robot arm
- Open torque motor implementation

نشكر لكم ثقتكم بنا

الأساليب الذكية

