

## Software Project 2

المتطلبات الوظيفية والغير وظيفية لنظام مخبر التحاليل الطبية في سوريا:

مقدم للدكتور أبي صندوق



إعداد الطلاب:

طاليس علي مصطفى

لانا سامر الزامل

عبد الله محمد المقداد

تبارك خالد عوض

مايا حسن الحسين

## المتطلبات الوظيفية:

### الخدمات التي يقدمها النظام لل Lab manager:

- 1- يتيح النظام للمخبري بالاطلاع على أرشيف التحاليل التي قام بها هذا المخبر.
- 2- يتيح النظام للمخبري بإدارة سجل المواعيد الخاص بمخبره.
- 3- يتيح النظام للمخبري بإرسال نتيجة التحليل لل User.
- 4- يتيح النظام للمخبري بإدارة سجل التحاليل قيد الانتظار.
- 5- يتيح النظام للمخبري بتعديل معلومات المخبر.
- 6- يتيح النظام للمخبري بإدارة التحاليل الطبية الموجودة بالمخبر.

### الخدمات التي يقدمها النظام لل User:

- 7- يتيح النظام للمستخدم بإنشاء حساب له ضمن النظام.
- 8- يتيح النظام للمستخدم بتسجيل الدخول للنظام.
- 9- يتيح النظام للمستخدم بتسجيل الخروج من النظام.
- 10- يتيح النظام للمستخدم بحذف حسابه.
- 11- يتيح النظام للمستخدم بتصفح التطبيق دون الحاجة لتسجيل الدخول.
- 12- يتيح النظام للمستخدم بتصفح جميع صفحات المخابر المسجلة في التطبيق.

- 13- يتيح النظام للمستخدم بإدارة صفحته الشخصية.
- 14- يتيح النظام للمستخدم بإنشاء سجل طبي خاص بالمستخدم.
- 15- يتيح النظام للمستخدم بعرض السجل الطبي الخاص به.
- 16- يتيح النظام للمستخدم بالبحث عن تحليل قام به ضمن السجل الطبي الخاص به.

- 17- يتيح النظام للمستخدم بتعديل معلوماته الشخصية.
- 18- يتيح النظام للمستخدم بتحديد التحاليل التي يريد القيام بها في كل مخبر على حدا وإضافتها لقائمة التحاليل المضافة.

- 19- يتيح النظام للمستخدم بحجز موعد في المخبر بشرط تسجيل الدخول.
  - 20- يقوم النظام بإرسال نتيجة التحليل للمستخدم عن طريق التطبيق.
  - 21- يتيح النظام للمستخدم بتحويل نتيجة التحليل لصيغة PDF.
  - 22- يتيح النظام للمستخدم بإلغاء حجز مواعده في مخبر ما.
  - 23- يتيح النظام للمستخدم بالبحث عن مخبر إما من حيث الاسم أو الموقع.
- الخدمات التي يقدمها النظام لل Admin:**
- 24- يتيح النظام لمدير التطبيق بإضافة معلومات طبية ضمن التطبيق.
  - 25- يتيح النظام لمدير التطبيق بإدارة المشتركين في التطبيق.
  - 26- يتيح النظام لمدير التطبيق بإضافة مخبر للتطبيق.
  - 27- يتيح النظام لمدير التطبيق بتسجيل معلومات المخبر عند إضافة مخبره.
  - 28- يتيح النظام لمدير التطبيق بإنشاء حساب خاص للمخبري.
  - 29- يتيح النظام لمدير التطبيق بحذف مشترك وحذف مخبره من التطبيق.
  - 30- يتيح النظام لمدير التطبيق بإضافة التحاليل الطبية للتطبيق.
  - 31- يتيح النظام لمدير التطبيق بإدارة معلومات التطبيق.
  - 32- يتيح النظام لمدير التطبيق بعرض جميع التحاليل الطبية المقامة في التطبيق.
  - 33- يتيح النظام لمدير التطبيق بإجراء إحصائيات ودراسات على التحاليل الطبية.

## المتطلبات الغير وظيفية:

### Usability

يجب على النظام أن يقدم شكل موحد ومتناسق بين كافة الصفحات.  
يجب على النظام أن يشترط على وجود صور لكل من العيادة أو المركز الطبي.  
يجب على النظام أن يدعم تعدد اللغات (عربي – انجليزي).

### Reliability & Availability

يجب على النظام أن يتيح تخزين دائم للبيانات واستخدام تقنيات ال back up عند ازدياد حجوم البيانات.  
يجب أن يكون النظام متاح للوصول بكافة الأوقات.  
يجب على النظام أن يكون مخدماً بسيرفرات سريعة وقابلة لاستقبال الأعداد المتزايدة من طلبات الاشتراك في المنصة أو حجوزات المواعيد وأن يكون وقت إقلاع وتحميل المعلومات بناءً على سرعة الانترنت عند الطرف المستخدم للنظام.

### Performance

يجب أن يقوم النظام قادراً على استقبال ومعالجة عدد كبير من الطلبات في وقت واحد وتوفير المعلومات للمستخدم خلال وقت قياسي.  
يجب على النظام أن يقوم بتخزين المعلومات الشخصية للمستخدم بشكل داخلي ضمن الموبايل وذلك لاستخدامها عند الطلبات المختلفة.  
يجب على النظام أن يقوم بإرسال رسالة تأكيد الطلبات أو رفضها للمستخدم بأسرع وقت ممكن.

### Security

يجب على النظام أن يتحقق من صلاحية الحساب التي تقوم بطلب الخدمات وذلك لتأكيد أن الحساب فعال.

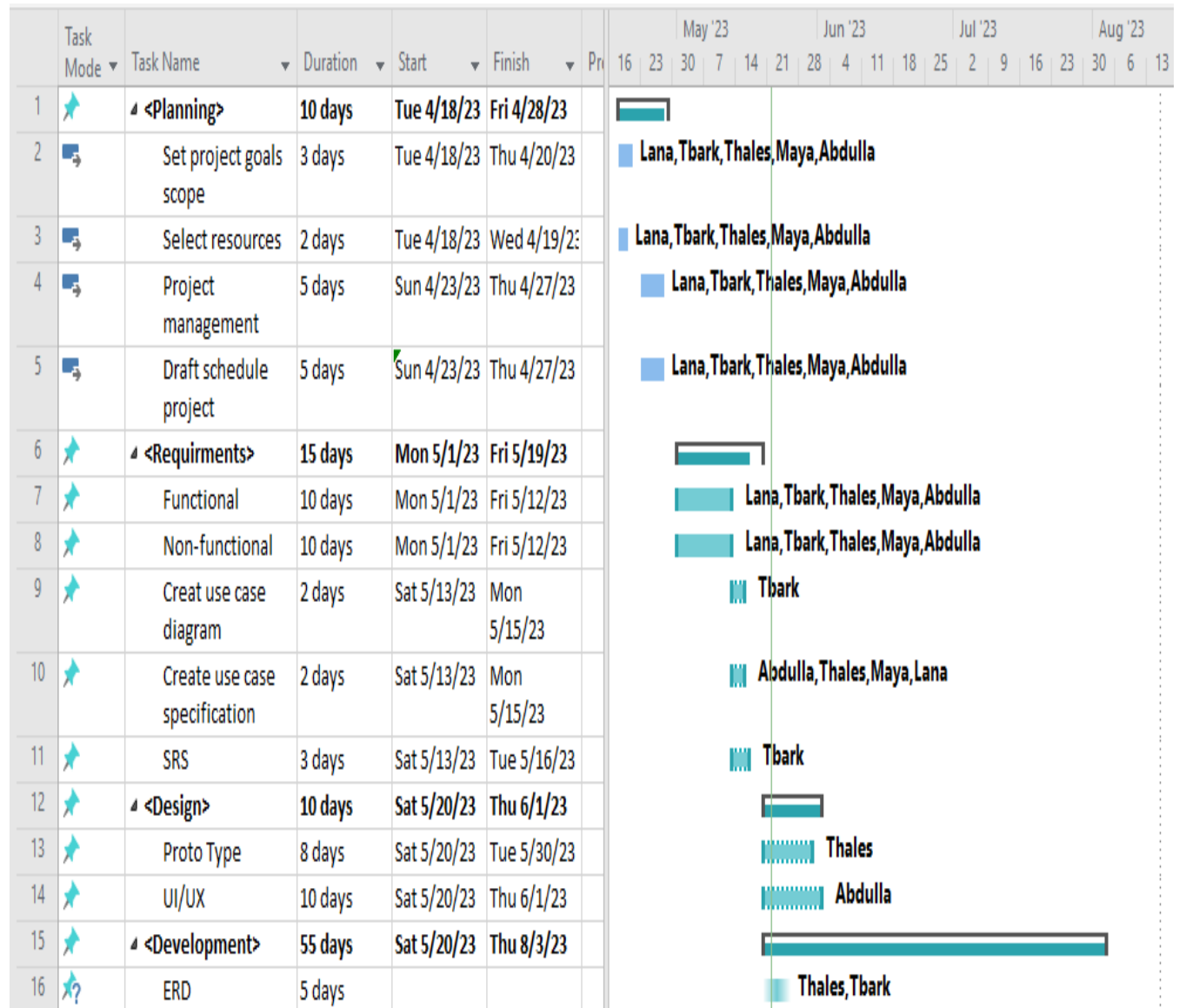
يجب على النظام أن يقوم بتسجيل خروج المستخدم بعد فترة محددة من عدم الاستخدام وذلك لضمان سلامة الحساب.

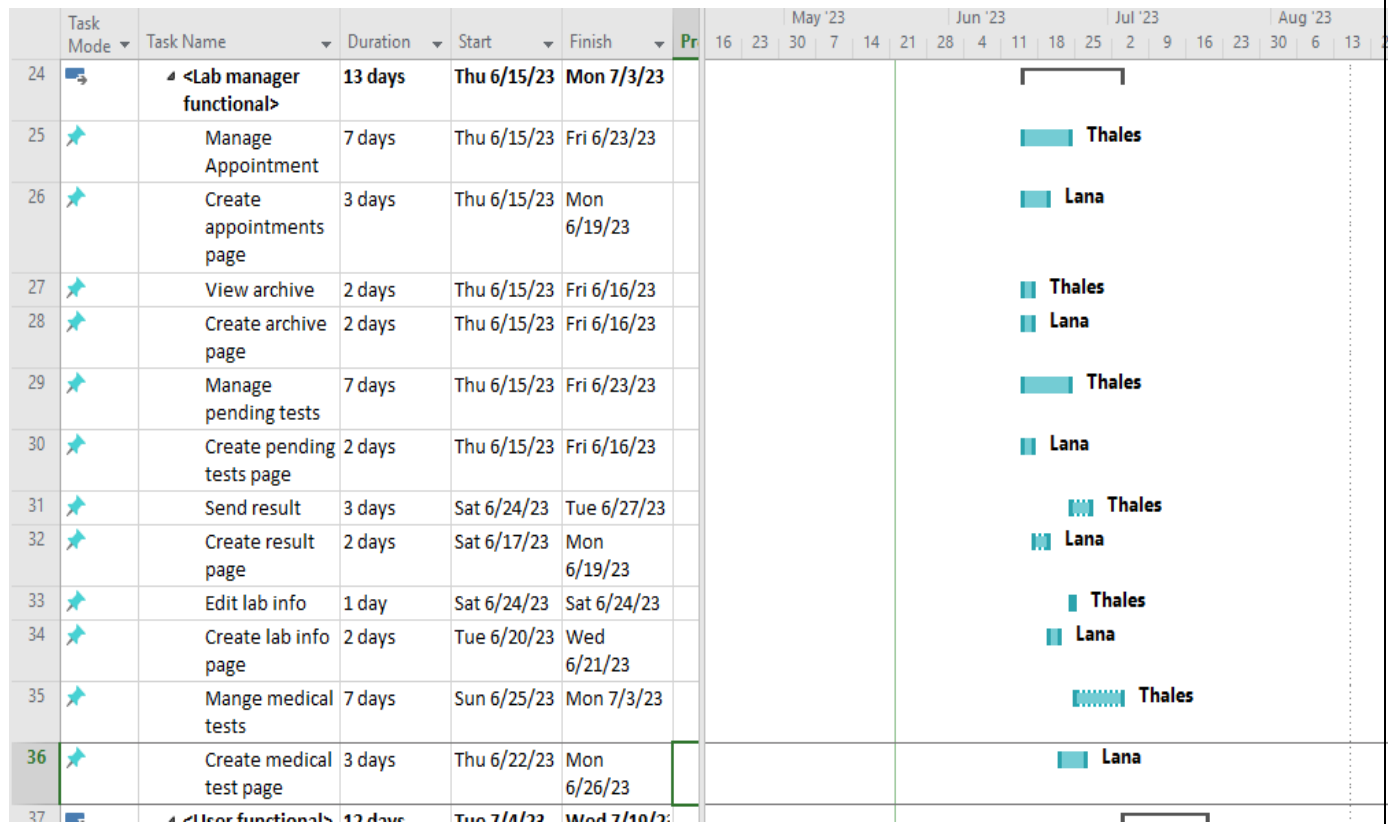
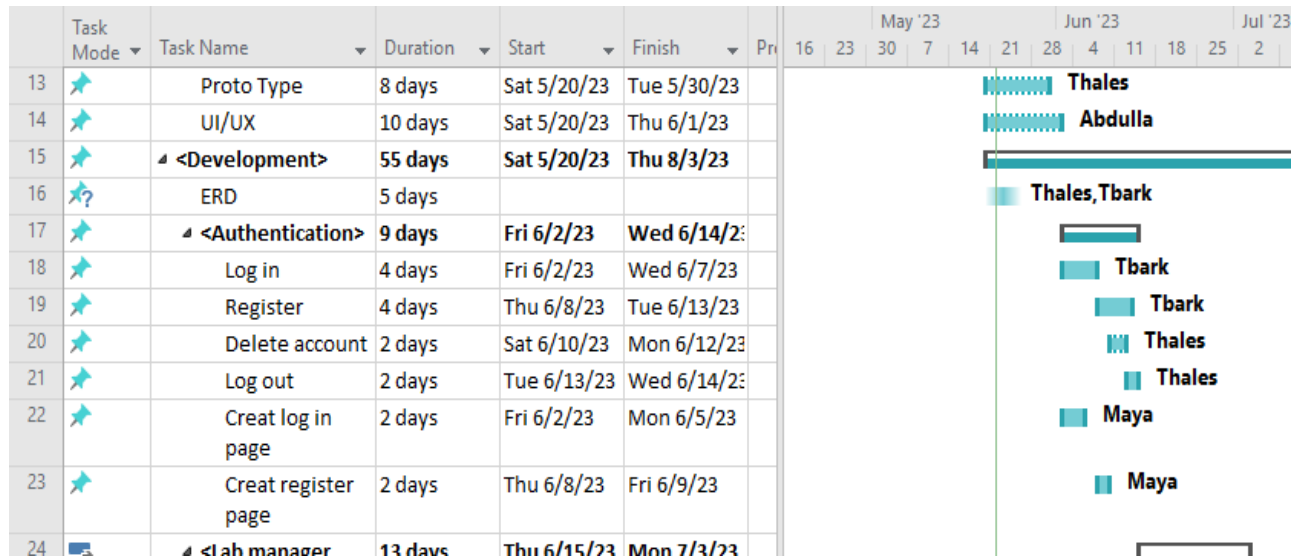
يجب على النظام أن ينبه المستخدم بضرورة تغيير كلمة السر في حال ملاحظة تكرار محاولات الدخول الفاشلة للحساب.

يجب على النظام أن يتحفظ بكلمة المرور بشكل مشفر حصراً يمنع من ظهورها بشكلها الصحيح.

يجب على النظام عدم عرض رقم المستخدم كاملاً عند إرسال رمز تحقق إليه في عملية استعادة كلمة السر.

## Gantt chart: المخطط الزمني





	Task Mode ▾	Task Name ▾	Duration ▾	Start ▾	Finish ▾	Pr	May '23							Jun '23				Jul '23				Aug '23				Sep '23		
							16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10
36	🚀	Create medical test page	3 days	Thu 6/22/23	Mon 6/26/23																							
37	🔗	◀ <User functional>	12 days	Tue 7/4/23	Wed 7/19/23																							
38	🚀	View app	2 days	Tue 7/4/23	Wed 7/5/23																							
39	🚀	Creat home page	2 days	Tue 7/4/23	Wed 7/5/23																							
40	🚀	View lab info	2 days	Tue 7/4/23	Wed 7/5/23																							
41	🚀	Creat lab info page	2 days	Tue 7/4/23	Wed 7/5/23																							
42	🚀	Mange profile	2 days	Thu 7/6/23	Fri 7/7/23																							
43	🚀	Create profile page	2 days	Thu 7/6/23	Fri 7/7/23																							
44	🚀	Mange medical history	7 days	Thu 7/6/23	Fri 7/14/23																							
45	🚀	Create medical history page	3 days	Fri 7/7/23	Tue 7/11/23																							
46	🚀	Reserv appointment	4 days	Fri 7/14/23	Wed 7/19/23																							
47	🚀	Creat added teats page	3 days	Fri 7/7/23	Tue 7/11/23																							
48	🚀	Candle appointment	3 days	Tue 7/11/23	Thu 7/13/23																							

Lana

Tbark

Maya

Thales

Maya

Thales

Maya

Thales

Abdulla

Tbark

Maya

Tbark



	Task Mode ▾	Task Name ▾	Duration ▾	Start ▾	Finish ▾	Pr	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	
							May '23				Jun '23				Jul '23				Aug '23							
48	★	Cancle appointment	3 days	Tue 7/11/23	Thu 7/13/23						■ Tbark															
49	🔧	◀ <Admin functional>	11 days	Thu 7/20/23	Thu 8/3/23						┌															
50	★	Manage subscribers	6 days	Thu 7/20/23	Thu 7/27/23						■ Tbark															
51	★	Create subscribers page	2 days	Thu 7/20/23	Fri 7/21/23						■ Abdulla															
52	★	Record lab info	2 days	Thu 7/20/23	Fri 7/21/23						■ Tbark															
53	★	Create lab info page	2 days	Thu 7/20/23	Fri 7/21/23						■ Abdulla															
54	★	Manage app info	2 days	Sat 7/22/23	Mon 7/24/23						■ Tbark															
55	★	Create app info page	2 days	Sat 7/22/23	Mon 7/24/23						■ Abdulla															
56	★	View tests archive	4 days	Tue 7/25/23	Fri 7/28/23						■ Tbark															
57	★	Create archive page	2 days	Tue 7/25/23	Wed 7/26/23						■ Abdulla															
58	★	Mange Scientific statistics	8 days	Tue 7/25/23	Thu 8/3/23						■ Tbark															
59	★	<Testing>	8 days	Fri 8/4/23	Tue 8/15/23						■															