

الجمهورية العربية السورية

المصرف الزراعي التعاوني

## دفتـر الشروط الفنية

لمشروع تحقيق المتطلبات التقنية لتطبيق

القرار رقم ١٤١/ل.ب. تاريخ ٥/٢/٢٠١٩م

(تقديم وتركيب وتشغيل)

أيار / ٢٠٢٠م

## ١- هدف المشروع :

يهدف المشروع إلى تحديث النظام المصرفي المستثمر لدى المصرف الزراعي التعاوني بما يخدم متطلبات قرار لجنة إدارة مصرف سورية المركزي رقم ١٤١/ل.ل لعام ٢٠١٩م وفق مايلي :

- تهيئة البيئة البرمجية اللازمة والأمانة لربط النظام المصرفي المستثمر لدى المصرف مع موقعه الإلكتروني الرسمي وشبكة الانترنت وأحد مشغلي الخيوي للأغراض المحددة في هذا الدفتر.
- إضافة رقم مرجعي ورمز تحقق QR على مجموعة من الوثائق المصرفية (المحددة في الدفتر) المطبوعة من البرمجيات المصرفية المستثمرة لدى المصرف.
- تطوير آلية لاعلام العميل بالمطبوعات الصادرة عن المصرف المرتبطة بحسابه.
- تطوير آلية تمكن العميل والجهات المستقبلة للوثائق المصرفية (المحددة في الدفتر) من التحقق من صحة الوثيقة اعتماداً على رمز التحقق المذكور في البند الثاني من هدف المشروع ويجب أن تُظهر هذه الآلية أهم بيانات الوثيقة.

## ٢- الشروط العامة:

- يجب على العارض زيارة المصرف للاطلاع على البيئة التقنية الموجودة وعلى واقع العمل من حيث (نظم التشغيل وقواعد البيانات والبرمجيات المُستخدمة وغيرها) ويقدم حوله بما يتوافق مع هذه البيئة.
- على العارض أن يقدم عرض فني متكامل يبين فيه كافة مكونات الحل المقدم من قبله وطرق الربط بينها بوضوح وكذلك نظم التشغيل المتوافقة معها والميزات المختلفة التي يوفرها لتتمكن لجان التقييم الفني من تقدير مدى توفر المتطلبات الفيزيائية للحل وتقييمه بناءً على ذلك.
- يجب أن تكون البرمجيات المقدمة مرنة وسهلة الاستخدام من قبل المستخدم.
- يجب أن تدعم نظام إدارة قواعد المعطيات Oracle 11g المُستخدم لدى المصرف.
- يلتزم المتعهد بتقديم النسخة المصدرية للبرمجيات المختلفة المقدمة من قبله.
- يلتزم المتعهد بتقديم توصيف برمجي كامل للبرمجيات والمجترآت و واجهات التخاطب المقدمة من قبله مع تقديم دليل مستخدم لكافة الوظائف.
- يجب أن لا يتعارض أي من الأعمال المقدمة مع البرامج والأنظمة المختلفة المستثمرة لدى المصرف.
- يجب أن يضمن المتعهد في كافة الأعمال المقدمة من قبله التحديث الآلي لبيانات الفروع في قاعدة البيانات المركزية.



- يلتزم المتعهد بالتعاون مع فنيي المصرف بتنصيب واختبار كامل الأعمال المقدمة من قبله على بيئة اختبارية قبل تشغيلها على البيئة الحقيقية.
- في حال ارتأت إدارة المصرف ضرورة إجراء مسح أمني احترافي للأعمال المقدمة من قبل جهة مختصة بهذا النوع من المسح (طرف ثالث) ، يتوجب على المتعهد الالتزام بإنجاز التعديلات والتوصيات الناتجة عن هذا الاختبار بعد موافقة إدارة المصرف عليها وبما لا يتعارض مع هدف المشروع.
- أن يدعم تطبيق الويب المقدم <http> , <https>.
- يلتزم المتعهد بتخزين ونقل بيانات المصادقة بطريقة آمنة ومشفرة.
- يلتزم المتعهد بتركيب وتشغيل البرامج المقدمة في الإدارة العامة ونشر التعديلات المطلوبة على النظام المصرفي في فروع المصرف التي تعمل على النظام المصرفي المطور.
- يجب أن يتم تخزين كافة بيانات التحقق الخاصة بالوثائق المصرفية ضمن قواعد بيانات المصرف حصراً في الإدارة والفروع.

### ٣- إضافة مرجعية ورمز تحقق على الوثائق المصرفية:

المطلوب إجراء كل مايلزم على برمجيات وقواعد بيانات النظام المصرفي المستثمر لدى المصرف الزراعي في الفرع والإدارة العامة لتوليد رقم مرجعي (Reference Number RN) وإظهار رمز تحقق خاص ( Quick Response QR ) خاص بكل وثيقة تُطبع من النظام المصرفي بهدف تسليمها للعميل أي نسخة العميل من كافة الوثائق المطبوعة من النظام المصرفي وفق مايلي :

- يجب أن يكون كل من الرقم المرجعي ورمز التحقق الخاص بكل طباعة للوثيقة فريد على مستوى المصرف (الإدارة وقاعدة البيانات المركزية والفروع).
- يجب أن لا يتم تكراره لمدة ٣٠ عام على الأقل.
- يجب أن يكون رمز التحقق على درجة جيدة من التعقيد بحيث لا يسهل تخمينه وأن لا تكون دلالاته واضحة ويسلم المتعهد بعد التنفيذ الخوارزميات المتبعة لتوليده.
- يجب أن يكون رمز التحقق قادر على عرض بيانات مفاتيحية أساسية عن الوثيقة عند استخدامه في آلية التحقق التي (المذكورة أدناه).
- يبين العارض نسبة التلف التي يبقى بالرغم منها رمز التحقق QR قابل للقراءة.

م. م. م.

م. م. م.

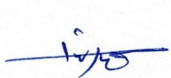
م. م. م.

- يجب أن يكون رمز التحقق QR قابل للقراءة من الأوراق المطبوعة أو من على الشاشة (صورة ممسوحة ضوئياً للوثيقة Scanned ، أو صورة للوثيقة Photo).

#### ٤- إعلام العميل بالعمليات والمطبوعات المرتبطة بحسابه لدى المصرف:

المطلوب تطوير وإجراء كل مايلزم على برمجيات وقواعد بيانات النظام المصرفي المستثمر لدى المصرف الزراعي في الفرع والإدارة العامة لإضافة وظيفة خاصة إلى النظام المصرفي تسمح للمصرف بتقديم خدمة إرسال الرسائل النصية SMS للعميل (الذي يقوم بتقديم طلب اشتراك بالخدمة في أحد فروع المصرف) لإعلامه عن بعض أو كل الحالات التالية :

- عمليات السحب والإيداع المرتبطة بحسابه.
  - إصدار كشف عن حسابه المصرفي مهما كان نوعه على أن تتضمن اسم الفرع والوقت والتاريخ.
  - ورود حوالة واردة إلى حسابه المصرفي تتضمن اسم المحول.
  - تجميد وفك تجميد حساب العميل.
- تطوير واجهة الإدخال البرمجية اللازمة على النظام المصرفي للفرع لتسجيل بيانات الاشتراك بالخدمة المذكورة للعميل الراغب بذلك على أن توفر إمكانية تسجيل اشتراك العميل بوحدة أو أكثر من الحالات الأربعة التي يتم فيها إرسال الرسالة SMS (المذكورة أعلاه) .
  - يجب أن تراعي البرمجية المقدمة وجود رسم اشتراك بالخدمة ككل أو بأحد خياراتها المتاحة لمرة واحدة وعمولة دورية تتعلق بعدد الرسائل المرسلة للعميل وفق ما تقرره إدارة المصرف.
  - يلتزم المتعهد بإنجاز الربط البرمجي بين قاعدة البيانات المركزية في الإدارة العامة وإحدى شركات المشغل الخليوي (التي يحددها المصرف) من جهة وبين الفرع وقاعدة البيانات المركزية للمصرف من جهة أخرى بشكل يؤمن القدرة على إرسال الرسالة النصية للعميل من الإدارة العامة بعد قيام الفرع بالعملية المصرفية المرتبطة بحساب العميل (سحب / ايداع / كشف /....) بشرط توفر خط الاتصال بين الإدارة العامة والفرع.
  - يقوم المصرف بتأمين وثائق التوصيف البرمجي لواجهات الربط مع مشغل الخليوي API أو غيرها للاطلاع عليها من قبل المتعهد.









- يلتزم المتعهد بتخزين ونقل بيانات المصادقة مع المشغل الخلوي بطريقة آمنة ومشفرة وأن يتم الربط من جهاز محدد (عنوان IP محدد) لا يمكن الاتصال من غيره.
- يجب أن تكون عملية إرسال الرسالة النصية للعميل اختيارية (للميل الذي يرغب بذلك).
- يجب أن لا يكون إرسال الرسالة النصية شرط واجب لإتمام العملية المصرفية المرتبطة وأن لا يعطل بأي شكل سير العملية المصرفية في حال فشل إرسال الرسالة.
- تسجيل كافة الأحداث المرتبطة بنجاح أو فشل إرسال الرسالة للعودة إليها عند الحاجة.
- تطوير ما يلزم للسماح للمصرف بالحصول على تقارير تبين عدد الرسائل المُرسلة (للمحساب الواحد ، لصالح الفرع الواحد ، على مستوى المصرف ككل ، ... ) خلال فترة زمنية محددة.

#### ٥- التحقق من صحة الوثائق المصرفية:

- أ- يجب أن يقدم برمجية للتحقق من صحة الوثائق من خلال رمز التحقق QR محلياً ضمن شبكة المصرف الداخلية ومباشرةً من خلال واجهات النظام المصرفي في الفرع وقاعدة البيانات المركزية في الإدارة العامة ويجب أن تُظهر هذه البرمجية بيانات مفتاحية أساسية عن الوثيقة في حال كان رمز التحقق الخاص بالوثيقة صحيح أو رسالة مفادها الوثيقة غير صحيحة في حال كان الرمز غير صحيح.
- ب- تقديم آلية للتحقق من صحة الوثائق من خلال رمز التحقق QR عبر تطبيق ويب متاح على شبكة الانترنت ويتم الوصول له عبر رابط خاص على الموقع الرسمي للمصرف وهذه الخدمة تُقدم للجهات الراغبة بذلك والتي تقوم بتقديم طلب اشتراك في أحد فروع المصرف وتمتلك قارئ باركود ثنائي. تؤمن الآلية المذكورة مايلي :

- نظام للمصادقة وإدارة حسابات المستخدمين يقوم بإنشاء حسابات المستخدمين User Profile بشكل آلي بحيث يُسلم اسم المستخدم مباشرة لمقدم الطلب وترسل كلمة المرور المبدئية برسالة نصية على رقم الجوال الذي زدنا به مقدم الطلب مع إتاحة ميزة تغيير كلمة المرور من قبل المستخدم لاحقاً.
- تُخزن كلمات المرور مشفرة ضمن قاعدة بيانات المصرف.
- يجب أن تتيح الآلية المقدمة ميزة استعادة كلمة المرور للمشارك في حال نسيانها.
- ضبط عدد محاولات الإدخال الفاشلة لكلمة المرور.
- أن تتوفر آلية لتحديد مدة صلاحية كلمة المرور.

م. م. م.

م. م. م.

م. م. م.

- أن تكون واجهة الإدخال للمستخدم (طالب التحقق من صحة الوثيقة) على تطبيق الويب باللغتين العربية والانكليزية.
- أن يتم ضبط معايير الإدخال لحقول اسم المستخدم وكلمة المرور على تطبيق الويب من حيث :
  - ☒ Data Type للمحارف المدخلة بحيث لا تسمح بأي شكل بكتابة محارف أو رموز مغايرة لنوع البيانات المسموح.
  - ☒ عدد المحارف المسموح بإدخالها (حد أدنى/ حد أعلى) بحيث لا تسمح بتخطي هذه الحدود صعوداً أو نزولاً.
  - ☒ عدم الانتقال للخطوة التالية (إرسال البيانات للمخدم) في حال كان الرقم المدخل لا يحقق معايير الإدخال المذكورة وإظهار رسالة للمدخل تبين أن الرقم خاطئ لإعادة المحاولة.
  - ☒ على أن يكون الضبط المذكور على مستوى واجهة الإدخال Client Side والمخدم Server Side لتجنب المخاطر المحتملة لتعديل البيانات عبر المخترقين.
  - ☒ يفضل اختيار أحرف كلمة المرور من لوحة مفاتيح مرمزة بصور بدل الحروف (كل حرف يقابل صورة) ويتغير ترتيب الحروف مع الصور مع كل محاولة إدخال.
- يجب أن يتوفر ضبط محكم من جهة المخدم Server Side لعدم قبول أنواع بيانات مغايرة لنوع رمز التحقق الباركود الثنائي المستخدم على الوثائق لتجنب المخاطر المحتملة لتعديل البيانات عبر المخترقين
- إظهار نتيجة الاستعلام (التحقق) والتي ستكون:
  - ☒ بيانات مفاتيحية أساسية عن الوثيقة في حال كانت بيانات التحقق صحيحة.
  - ☒ رسالة مفادها أن الرمز المدخل خاطئ في حال كانت بيانات التحقق غير صحيحة.
  - ☒ رسالة مفادها الخدمة غير متاحة حالياً في الفرع المطلوب أعد المحاولة لاحقاً في حال كان تاريخ تحديث بيانات الفرع المصدر للوثيقة (في قاعدة البيانات المركزية) لا يماثل تاريخ يوم العمل الحالي ومن الممكن أن يتم اعتماد المعيار التالي للمقارنة وفق ما ترتأي إدارة المصرف : (رسالة مفادها الخدمة غير متاحة حالياً في الفرع المطلوب أعد المحاولة لاحقاً في حال كان تاريخ الوثيقة المستنتج من رمز التحقق أحدث من تاريخ تحديث بيانات الفرع المصدر لها في قاعدة البيانات المركزية) وعلى البرمجية المقدمة أن تدعم الاحتمالين.
- يجب أن لا تسمح آلية التحقق بأي شكل بالكشف عن بيانات (مصرفية أو تقنية) إضافية زيادة عن بيانات الوثيقة.

14/5

14/5

14/5



- أن لا تكشف رسائل الخطأ الظاهرة للمستخدم عن نوع التقنيات والبرمجيات المستخدمة.
- تطوير ما يلزم للسماح للمصرف بالحصول على تقارير تبيان عدد الاستعلامات المنجزة (للمرجعية الواحدة ، للفرع الواحد ، على مستوى المصرف ككل ، ... ) خلال فترة زمنية محددة.
- يُفضل أن تتوفر آلية لعدد المحاولات الفاشلة المسموحة لإدخال بيانات التحقق خلال مدة زمنية معينة.

#### ٦- ميزات الشركة العارضة:

- يجب أن تكون الشركة العارضة شركة متخصصة في مجال البرمجيات وذات خبرة في العمل ضمن القطاع المصرفي.
- يجب أن تكون ذات خبرة في تطوير تطبيقات الويب المصرفية.
- يجب على العارض تقديم لمحة عن شركته متضمنة خبراته والمشاريع التي قام بتنفيذها مبيناً فيها مكان وتاريخ وحجم وطبيعة تلك المشاريع.

#### ٧- مدة تنفيذ المشروع :

مدة تنفيذ المشروع هي ١٠٠ يوم تقويمي.

#### ٨- التدريب :

يلتزم العارض بتدريب ٥ عاملين تحددهم إدارة المصرف على استخدام البرامج المقدمة وينظم محضر تدريب يتضمن المواضيع المختلفة التي تم التدريب عليها.

#### ٩- الضمان المجاني والصيانة :

- تبدأ سنة الضمان المجاني من تاريخ تصديق محضر الاستلام الأولي وحتى تاريخ تصديق محضر الاستلام النهائي.
- يلتزم المتعهد خلال فترة الضمان المجاني بحل كافة المشاكل والأخطاء بالبرامج المقدمة من قبله أو تلك الناتجة عن التوافقية بين هذه البرامج المقدمة والبرامج المصرفية المستثمرة لدى المصرف على أن تتم الاستجابة خلال مدة لا تتجاوز ٢٤ ساعة من تاريخ إبلاغه بالعتل. ويلتزم بتركيب أي تعديلات خاصة بتصحيح الأخطاء.

١٧/٥

١٧/٥

١٧/٥

- يلتزم المتعهد بتوقيع عقود صيانة وتطوير سنوية لمدة خمس سنوات تجدد سنوياً بناءً على رغبة الإدارة العامة ، على أن تتضمن الأعمال المطلوبة في هذه العقود أعمالاً مكافئة لأعمال سنة الضمان المجاني، ونسبة لا تتجاوز ٨% من قيمة العقد.

دمشق في ١٤/٥/٢٠٢٠ م

رئيس اللجنة

م.رشا سعد



عضواً

منار خربوطي



عضواً

غزوان خليل



صدق

المدير العام للمصرف الزراعي التعاوني

ابراهيم زيدان

