REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO – SNR

ESTUDIO DE MERCADO

CONTRATAR UN ANALISIS DE CODIGO ESTATICO PARA VALIDAR, INSPECCIONAR Y DIAGNOSTICAR EL CODIGO FUENTE DE UN DESARROLLO FUNCIONAL DE LA SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO, PARA DETERMINAR SU CALIDAD, SEGURIDAD, CONFIABILIDAD, MANTENIBILIDAD Y DETECTAR POSIBLES VULNERABILIDADES.

DEPENDENCIA SOLICITANTE:
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

BOGOTA D.C. FEBRERO DE 2022

CONTENIDO

ANEXO TÉCNICO 3
1. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – 3
2. DETALLE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ALCANCE 3
2.1. REVISION DE CODIGO FUENTE 3
2.2. ALCANCE 4
2.3. ENTREGABLES 8
2.4. HERRAMIENTA SOFTWARE: 8
3. OBLIGACIONES 9
3.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 9
3.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD: 9
4. EQUIPO DE TRABAJO 10

ANEXO TÉCNICO

1. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS –

The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión implementada en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español.

Los proponentes deben registrar en su RUP los siguientes códigos de Bienes y Servicios, como un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los participantes en el presente proceso.

CÓDIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	Servicio	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software y Hardware
81112200	Servicio	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y Soporte de Software
81111800	Servicio	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de Componentes de sistemas
81111600	Servicio	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Programadores de Computador

2. DETALLE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ALCANCE

2.1. REVISION DE CODIGO FUENTE

Objetivo: Realizar una verificación de todo el código fuente de cada uno de los componentes funcionales de la aplicación, identificando nivel de calidad, seguridad, confiabilidad, mantenibilidad y detectar posibles riesgos o vulnerabilidades en el código de la aplicación.

El proceso debe ser realizado por el proveedor, con personal experto, y a través de una herramienta provista por el mismo, aplicando técnicas para realizar dicha inspección.

2.2. ALCANCE

El proyecto debe contemplar la inspección de código fuente de la aplicación en todos sus componentes, proporcionando la herramienta idónea para la ejecución de esta actividad. Los módulos que componen la aplicación son:

- Componente 1: líneas de código

```
     193 text files.
     184 unique files.
     143 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=0.72 s (231.4 files/s, 41881.6 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
CSS                             22           1138            100           8446
Java                           107           1865           7350           5050
Javascript                       7            336           1143           2591
JavaServer Faces                17             71              0           1050
XML                             13             53             38            988
Visualforce Component            1              0              0              9
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                           167           3463           8631          18134
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EE 8 / PrimeFaces 6.2 MVC

- Componente 2: líneas de código

```
    4125 text files.
    3685 unique files.
    4930 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=23.68 s (141.7 files/s, 61917.9 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
Java                          2598         205245         261037         748912
JavaServer Faces               475           3702              0         149958
Javascript                      15          14670          15902          52069
XML                            167              1              0           9270
CSS                             10            519            194           2799
HTML                            39              0              0           1189
Visualforce Component           51              0              0            558
DTD                              1             37             36             93
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                          3356         224174         277169         964848
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EE 8 / PrimeFaces 6.2 MVC, BPMMN.Io 2.4.1, Aspose-words 16.3.0

- Componente 3: líneas de código

```
     168 text files.
     158 unique files.
     130 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=0.65 s (193.4 files/s, 49835.8 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
Java                            82           3871           9629          13908
JavaServer Faces                19            202              0           2127
XML                             13              4             20           1646
CSS                              3            100             24            454
Javascript                       4             29             25            117
Visualforce Component            3              0              0             27
Ant                              1              2              0             24
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                           125           4208           9698          18303
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EE 8 / PrimeFaces 6.2 MVC, Jasper

- Componente 4: líneas de código

```
     475 text files.
     471 unique files.
     164 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=1.84 s (242.3 files/s, 63902.0 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
HTML                           287              0          13500          73783
Java                           102           2723           5812          11661
Javascript                       2            211             37           3183
JavaServer Faces                33            429              0           2458
CSS                              3             80             35            925
JSP                              1            197             87            904
XML                             11             24             28            782
Ant                              1              3              5            778
Maven                            1             10             12            159
XSD                              1              0              0             22
ASP.Net                          1              1              0             15
Visualforce Component            1              0              0             12
SQL                              2              1              0              6
DOS Batch                        1              0              0              1
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                           447           3679          19516          94689
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en ArcGis 10.5

- Componente 5: líneas de código

```
     177 text files.
     174 unique files.
     204 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=0.74 s (202.0 files/s, 47620.9 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
Java                            85           2266           8493           8722
HTML                            37              2           1456           6556
XML                              9              9             11           5917
XSD                             13             93              3            636
CSS                              1             10             31            533
XSLT                             2              8              2            330
Javascript                       1              1              0             29
Visualforce Component            1              0              0             10
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                           149           2389           9996          22733
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EEB

- Componente 6: líneas de código

```
    3094 text files.
    3047 unique files.
     665 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=9.25 s (306.6 files/s, 55453.0 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
Java                          2613          50095         224340         160986
JavaServer Faces               138            678              0          61235
CSS                             58           1123            166           6901
Javascript                      12            398           1302           3143
XML                             13            114             38           1102
Ant                              1             14              6            823
XSD                              1              1              1            452
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                          2836          52423         225853         234642
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EE 8 / PrimeFaces 6.2 MVC, Spring Security 5.0.0., Oracle TopLink 12.2.1.3.0

- Componente 7: líneas de código - SFA.

```
     132 text files.
     130 unique files.
     182 files ignored.

http://cloc.sourceforge.net v 1.64  T=0.51 s (223.0 files/s, 20212.6 lines/s)
-------------------------------------------------------------------------------
Language                     files          blank        comment           code
-------------------------------------------------------------------------------
Java                           106           1199           2921           5225
XML                              7             15             32            874
Ant                              1              6              2             58
-------------------------------------------------------------------------------
SUM:                           114           1220           2955           6157
-------------------------------------------------------------------------------
```

Componente desarrollado en Java EE 8

Total aproximado de UN MILLON TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SEIS (1'359.506) líneas de código.

2.3. ENTREGABLES

- Análisis de código fuente. Se entrega un informe detallado de las vulnerabilidades encontradas en el código fuente de la aplicación analizada. Este informe detalla la vulnerabilidad, la línea de código donde se encuentra y la manera como la vulnerabilidad puede corregirse.
- Informe de análisis de vulnerabilidades. Este informe contiene el detalle de todas las vulnerabilidades encontradas en cada una de las etapas. Con cada vulnerabilidad se documenta el hallazgo (en caso de encontrarse) y se describe cómo debe solucionarse teniendo en cuenta las tecnologías de desarrollo usadas.
- Generar reportes que contenga las siguientes características de cada uno de los componentes a intervenir.
- Realizar Análisis de vulnerabilidades y deficiencia del código.
- Sacar Conclusiones de la labor realizada.
- Plantear las posibles mejoras.
- Dar un concepto para toma decisión de la implementación de cada módulo.
- Reportes que diagnostiquen cada módulo de la aplicación a intervenir, para poder garantizar el paso a producción.

Reporte de indicadores asociados al desarrollo de la actividad:

- Injection.
- Broken Authentication.
- Sensitive Data Exposure.
- XML enternal entities(XXE).
- Broken Access Control.
- Security Misconfiguration.
- Cross-Site Scripting XSS.
- Insecure Deserialization.
- Components with known vulnerabilities.
- Insufficient Logging & Monitoring.
- Code Smells.
- Bugs Code.
- Debt.
- Duplicated Blocks.
- Security Hotspots.
- Top 10 OWASP

2.4. HERRAMIENTA SOFTWARE:

El contratista debe proveer y gestionar sin costo adicional para la entidad la herramienta de apoyo para las actividades de análisis.

3. OBLIGACIONES

3.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Entregar cronograma de los servicios contratados, que incluya actividades, recursos, personal y acompañamientos requeridos, con el fin de asegurar el cumplimiento de las actividades objeto del contrato.
2. Realizar la entrega de los productos de manera puntual y de acuerdo con lo establecido en el alcance de la contracción.
3. Ejercer, bajo su entera responsabilidad, la dirección y el control del contrato, para obtener la correcta realización del objeto contratado, manteniendo durante la ejecución de este, la organización técnica y administrativa requerida para garantizar el correcto desarrollo del contrato.
4. Suministrar todos los recursos técnicos y el apoyo logístico que se requiera para llevar a cabo el contrato.
5. Elaborar las actas de reunión de seguimiento y técnicas que se lleven a cabo en el desarrollo del Contrato.
6. Generar en los formatos que la SNR designe las actas de seguimiento, control y demás documentación que requiera el proyecto.
7. Realizar mínimo una reunión semanal con el supervisor del contrato por parte de la SNR, en las instalaciones de la Entidad en la ciudad de Bogotá, en la que presente un informe del estado y avance del contrato.
8. Atender todas las consultas que requiera la SNR a través Supervisor del Contrato.
9. Verificar la calidad y completitud de los entregables a la SNR.
10. Realizar la gestión y actividades necesarias para la consecución de información requerida para el desarrollo del contrato.
11. Conocer, aceptar y cumplir la totalidad del alcance definido para la consultoría a contratar.
12. Efectuar la totalidad de la documentación y el control del proyecto en idioma español.
13. Presentar oportunamente al supervisor del contrato, el informe para el pago sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo, así como los demás informes de actividades que se soliciten sobre cualquier aspecto de la prestación del servicio.
14. Proporcionar el recurso humano idóneo para la ejecución del proyecto Entendimiento de la funcionalidad y procesos de cada Módulo de la aplicación.
15. Proporcionar una herramienta que permita la verificación del código, y parametrizar la herramienta de acuerdo las características y proceso del aplicativo a intervenir.

3.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD:

1. Entregar Código fuente y documentación de la aplicación que se va a analizar.

4. EQUIPO DE TRABAJO

El invitado a cotizar deberá contar con un equipo humano mínimo para el desarrollo del objeto contractual, indicando y respaldando la experiencia general y específica.

Oficina de tecnologías de la información

ROL	PERFIL	EXPERIENCIA
Gerente de Proyecto dedicación: 50% del tiempo del Proyecto Cantidad 1	Título profesional en ingeniería de sistemas, electrónica, industrial, procesos, telemática, computación o afines Título de posgrado en temas relacionados con Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Telemática, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática. Debe contar con certificación PMP,	El Proveedor debe considerar en la oferta del servicio que el experto contratado debe contar con mínimo ocho (8) años en el ejercicio de su profesión ó formación académica y una experiencia específica: de cinco (5) años en dirección o gerencia de proyectos de TI.
Experto En análisis de Seguridad de Software dedicación: 100% Cantidad: 2	Título profesional en ingeniería de sistemas, electrónica, administración de sistemas informáticos o ingeniería de software Título de posgrado en temas Seguridad de la Información o arquitectura de software. Deseable certificación CISSP o CISM o ISO 27001	El Proveedor debe considerar en la oferta del servicio que el experto contratado debe contar con mínimo ocho (6) años en el ejercicio de su profesión ó formación académica y una experiencia específica: de cinco (3) años en arquitectura e implementación de proyectos de seguridad, identificación y evaluación de vulnerabilidades de software.