Propuesta de Instrumentación de la Certificación de Instructores del Programa 111 Mil.

La Certificación de los Instructores del 111Mil, tiene como objetivo consolidar la calidad de la formación de quienes están dictando los cursos frente a los alumnos.

Los instructores han sido seleccionados para su incorporación por las diferentes instituciones, como así también se evaluaron más de 2000 curriculum vitae desde el Programa 111Mil, en el ministerio.

Los instructores han tenido acceso a diferentes instancias de formación, cursos de enfoque presenciales y virtuales, más de 15 clínicas, repositorio de preguntas frecuentes, apuntes teóricos y guías prácticas, casos resueltos y acceso en línea a atención de consultas

1. Criterios de Evaluación para la Certificación

Los criterios de evaluación están basados en el perfil del instructor, el cual es de dominio de la comunidad 111Mil, se encuentra en el repositorio público y se ha difundido extensamente; como así también en las competencias que se pretende logren con la formación y demuestren con la certificación los programadores. Estas competencias figuran en el programa y se explican detalladamente en el curso de enfoque; en este curso también se abordan criterios técnicos, mejores prácticas y lineamientos sobre la calidad del software a crear.

En esta instancia de evaluación se consideran aspectos de conocimiento técnico relacionados a: paradigma de objetos, el lenguaje de programación JAVA, el motor de base de datos MySQL, el lenguaje de consulta SQL, el mapeo de clases a bases de datos con el ORM Hibernate.

El código debe escribirse respetando las buenas prácticas relacionadas a la programación orientada a objetos y el producto terminado debe compilar y funcionar respetando lo definido en el caso de uso descripto. Las clases que requieran persistencia deberán ser mapeadas a una base de datos utilizando el ORM Hibernate.

Durante el momento del coloquio, también se evaluarán al certificando competencias didácticas.

El equipo hará una devolución al instructor participante, relacionada con el trabajo realizado y el coloquio.

- 2. Se confeccionará y publicará un cronograma de Certificaciones para Instructores.
 - Este cronograma está compuesto inicialmente por tres fechas durante el año 2018. Las fechas para iniciar el proceso podrían ser:
 - 15 de junio
 - 24 de agosto
 - 19 de octubre
 - 14 de diciembre
- 3. Los Instructores recibirán un mail invitándolos a participar de la certificación que consistirá en una evaluación basada en el método de estudio de casos.
 - En el anexo 1 se propone un modelo de mail ad hoc.
- 4. El Equipo Académico preparará los casos que se utilizarán para la certificación de los instructores.
 - En el repositorio, https://github.com/111milprogramadores/CertificacionInstructores, hay un ejemplo de consigna y su solución, para su consulta.
- 5. Desde la Dirección se enviará un mail a los instructores inscriptos con el caso, ver anexo 2.

- 6. Cada instructor deberá desarrollar lo solicitado, crear un repositorio público en *GitHub* y subir allí la resolución completa del caso que se les entregó.
- 7. A la semana siguiente desde la Dirección se acordará con el instructor día y hora del coloquio que mantendrá con los evaluadores, por un lapso de 30 minutos, la herramienta que utilizaremos, será Meet de Google. **Ver anexo 3 para modelo de mail a enviar.**
- 8. La Dirección enviará al Instructor, la confirmación del turno elegido para su coloquio. Ver anexo 4 para modelo de mail a enviar
- 9. En el día y hora acordados, el Instructor deberá conectarse con todo su entorno preparado según las especificaciones descriptas en el mail donde se confirma día y hora de coloquio, (ver anexo 2); para realizar una exposición inicial de su trabajo de no más de 10 minutos, y luego en los siguientes 10 minutos, el equipo académico realizará preguntas. Estos tiempos son estimados.
- 10. A partir de esta instancia el instructor recibirá a las 48 horas la calificación correspondiente, la cual consistirá en un Certificado o No Certificado. Cabe agregar que los instructores, en caso de no certificar, podrán presentarse a otra instancia de evaluación, que no sea la inmediata posterior para rendir nuevamente la certificación. En este caso deberá inscribirse y seguir el mismo procedimiento que la vez inicial, y se la asignará un nuevo caso para trabajar.

Los instructores que aprueben recibirán un certificado que lo acredite e integrarán un base de datos de Instructores Certificados 111Mil

Respecto del Caso a entregar a los Instructores:

Tendrá un enunciado conteniendo la descripción de un caso de estudio y un caso de uso. Este caso de uso con un escenario descripto, que será el que deben implementar en JAVA, utilizando el motor de base de datos MySQL y el mapeo de clases a base de datos relacional hecho con Hibernate.

Respecto a la solución que entrega cada Instructor:

Deberán tener disponible dentro del repositorio público de Git Hub, al momento de la evaluación todos los archivos requeridos, para que estos sean evaluados. Los mismos se detallan a continuación:

- Modelo de Clases que necesitan para implementar el escenario del caso de uso. Este puede construirse con una herramienta de modelado o un papel, (en este ultimo caso subir una foto legible.
- Modelar la realización del escenario del caso de uso utilizando un diagrama de secuencia.
 Este puede construirse con una herramienta de modelado o un papel, (en este último caso subir una foto legible).
- Proyecto de NetBeans con la implementación funcionando, incluyendo interfaces visuales con JAVA Swing.
- Mapeo de clases en Hibernate con la correspondiente base de datos MySql exportada como archivo .sql

Equipo Académico: Marcelo Estayno, Judith Meles y Joaquín Robles