## Proyecto Nitrate – Proyecto de Ingeniería de Software Instituto Tecnológico de Costa Rica – Escuela de Ingeniería en Computación

Josué Arrieta Salas Seth Stalley Adrián López Quesada

## Casos de Uso para la Primera Iteración

- Subir archivo de texto con los valores de absorbancia por wavelength. (Aplicación de escritorio).
- Observar una carpeta seleccionada y leer de manera automática los archivos de texto nuevos que se colocan en dicha carpeta. (Aplicación de escritorio).
- 3. Leer absorbancia del archivo cargado con base en una longitud de onda ingresado por el usuario. (Aplicación de escritorio).
- 4. Ingresar un valor de STD (desviación estándar) por archivo subido. (Aplicación de escritorio).
- 5. Calcular el valor de "Sample" a partir de una calibración seleccionada. (Aplicación de escritorio).
- 6. Generar la fórmula de concentración con base en la correlación entre las desviaciones estándares (STD's) seleccionados y los valores de absorbancia. (Aplicación de escritorio).

## Casos de Uso para la Segunda Iteración

- 7. Exportar los datos de la tabla principal a Excel. (Aplicación de escritorio).
- 8. Exportar los gráficos a imagen: Concentración vs Tiempo de creación (Aplicación de escritorio).

- 9. Generar gráfico de la Concentración vs Tiempo de creación (Aplicación de escritorio).
- Guardar el estado completo del proyecto como un archivo. Esto son datos, calibraciones y preferencias (como la carpeta observada). (Aplicación escritorio).
- 11. Abrir un proyecto anterior desde un archivo *save* previamente creado. (Aplicación escritorio).

## Casos de uso para la Tercera Iteración

- 12. Generar gráfico de Absorbancia vs concentración. (Móvil).
- 13. Generar gráfico de Concentración vs tiempo. (Móvil).
- 14. Mostrar el valor de concentración en pantalla. (Móvil).
- 15. Exportar cualquiera de los gráficos (los 3 anteriores) desplegados a imagen (Móvil).

Nota: Los gráficos se deben refrescar: cada N muestras.

Nota: además se establecen los siguientes requerimientos de seguridad:

- Encriptación: El archivo save y la comunicación con el servidor deben estar encriptados, de manera que se garantiza la privacidad y protección de los datos.
- Cuentas de usuario: dueño, administrador y usuario.