**Proceso de exploración de conceptos**

**Modelo del Dominio del Problema.**

Nuestra app está enfocada a que el alumno que esta cursando determinada materia pueda ver su nivel de conocimiento, acerca de los temas dados por el profesor, mediante exámenes con una forma de resolución de multiple choise, selección multiple o selección de imágenes.

Algunos de los problemas de nuestra app:

\*Los docentes no deben saber la cantidad de intentos que hicieron sus alumnos al intentar resolver sus exámenes.  
\*Los alumnos no pueden alterar las respuestas.  
\*Solo el administrador puede dar de alta a los docentes.  
\*No se deben mezclar las respuestas correctas con las incorrectas.  
\*El alumno no debe ingresar a materias a las que el docente no le dio acceso.

**Modelo de la Situación Actual.**

El proyecto permite a los usuarios un ambiente de aprendizaje mediante tests de auto-evaluación. Los docentes inscriptos por el Administrador al sistema, pueden cargar preguntas con sus correspondientes respuestas y puntuación. Luego el sistema crea exámenes con preguntas aleatorias dependiendo de la materia que el docente haya cargado. Cuando el Alumno ingresa al sistema, se debe registrar en las materias para que el docente a cargo los habilite a realizar los exámenes. Una vez que el docente habilita al alumno, este puede realizar los exámenes que necesite para probar su conocimiento.

**Informe Preliminar de Necesidad.**

Entender el objetivo de la aplicación y las necesidades del cliente.

Se necesita establecer una herramienta de hipertexto para un buscador de exámenes donde el alumno pueda decidir como solicitar el examen que necesita mediante palabras clave, ya sea materias, docentes, contenido de la materia, entre otros.   
Se necesita un sistema de comunicación vía mail, donde se notifique ,por ej, al alumno que el docente lo dio de alta en determinada materia.

Desarrollar la aplicación utilizando el leguaje Python con la utilización del Framework Django.

**Soluciones Alternativas Posibles.**

Para la búsqueda de examen, entre mejor este organizado la jerarquía de Docente-Carrera-Materia-Guia mejor ubicado estará el alumno haciendo mas optima la búsqueda del examen. Otra alternativa es dar opciones completando la palabra, ayudando al usuario en su búsqueda.  
Se pueden utilizar, o no, patrones de diseño para mejorar la interfaz.  
Una forma de desarrollo seria la utilización del paradigma orientado a objetos y al realizarse bajo el lenguaje Python se puede utilizar distintas herramientas y Framewoks correspondientes al lenguaje como Django. Otra herramienta a considerar seria la utilización de Material Design.

**Soluciones Recomendadas.**

Establecer un índice donde el alumno filtre su búsqueda mediante palabras establecidas por el sistema.

Se trabajara mediante el paradigma orientado a objetos el cual brinda el encapsulamiento de los datos además de la utilización del Framework Django que nos permitirá desarrollar el proyecto con más facilidad.