



Apellidos, nome / Apellidos, nombre: Posse Álvarez, Fernando	DNI:	e-mail:	Teléfono de contacto:
Título: Sistema de recomendación para el autocompletado inteligente de código			Mención cursada: Ingeniería de Software
Resumen / Resumo: <p>En el desarrollo software se utilizan constantemente múltiples librerías de diferentes funcionalidades, para fomentar la reutilización de código existente, el uso de estas librerías se gestiona con un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE), mostrando las funcionalidades accesibles por cada librería. El presente proyecto tiene como objetivo la creación de un sistema de recomendación inteligente de código, más allá de la mera coincidencia de caracteres, que sugiera al desarrollador las funcionalidades más adecuadas en función del contexto del código fuente, el cual influirá fuertemente a la hora de recomendar una funcionalidad u otra, aplicando los conceptos de Recuperación de Información. Se ha conseguido la elaboración de un sistema de recomendación inteligente de código, que se abstrae de información no relevante, además de ser robusto y soportar recomendaciones inteligentes para códigos fuente malformados, obteniendo una tasa de acierto considerable y en un espacio de tiempo muy reducido. Este sistema de recomendación, se realizará como un plug-in para el Eclipse IDE, pudiendo ser usado por todos los desarrolladores que usen dicho IDE, permitiendo lograr una mayor eficiencia a la hora de construir software, y un aumento de la calidad del proceso de desarrollo.</p>			

Posibles aplicaciones / Posibles aplicaciones: <p>El proyecto ha sido pensado para ser aplicable en el mundo real, dado que según estudio de Rebellabs, Eclipse ocupa un 48% del mercado dentro de todos los IDE's existentes, además, es especialmente usado en el ámbito empresarial, por lo que una inmensidad de desarrolladores, podría usar este plug-in, con solamente bajarlo del Eclipse Market.</p> <p>Además, actualmente, el autocompletado de código es usado por prácticamente todos los desarrolladores, ya que agiliza considerablemente el tiempo de desarrollo y su fiabilidad, siendo una inmensa mayoría de forma no inteligente, es decir, basados en plena coincidencia de caracteres, por lo que el hecho de disponer de un recomendador inteligente de código, con una tasa de acierto y tiempo aceptablemente buena, sería de bastante utilidad a cualquier desarrollador que se encuentra ante muchísimas librerías con escasa documentación y que debe usar correctamente en el menor tiempo y margen de error posible.</p> <p>El plug-in soporta cualquier lenguaje orientado al paradigma de la orientación a objetos (el paradigma predominante hoy en día), y dada la inmensidad de diferentes lenguajes que lo implementa, podría aplicarse a cualquiera de ellos dado que el plug-in usa representaciones abstractas para almacenar la información.</p>
--



Etapas para su desarrollo futuro / Etapas para o seu desenvolvemento futuro:

El proyecto ha sido desarrollado prácticamente al completo, faltaría una validación exhaustiva de su funcionamiento en todas las versiones de Eclipse, dado que no se ha probado en todas, y faltaría la posibilidad de importar el propio proyecto como fuente para establecer futuras recomendaciones desde la interfaz gráfica.

Imágenes representativas:

