

Bridging Digital Humanities Internal and Open Source Software Projects through Reusable Building Blocks

Tendiendo un puente entre los proyectos internos y los proyectos de código abierto en las humanidades digitales a través de los cimientos reutilizables

Rebecca Sutton Koeser • rebecca.s.koeser@princeton.edu • @suttonkoeser
 Benjamin W. Hicks • bhicks@princeton.edu • @bw_hicks
 Center for Digital Humanities at Princeton • <https://cdh.princeton.edu> • @PrincetonDH

Why Write Reusable Code?

- Do one thing and do it well for maximum reusability
- Take advantage of synergy across projects with similar functionality
- Test and maintain code more easily
- Minimize or make explicit assumptions embedded in code that could impact research conclusions

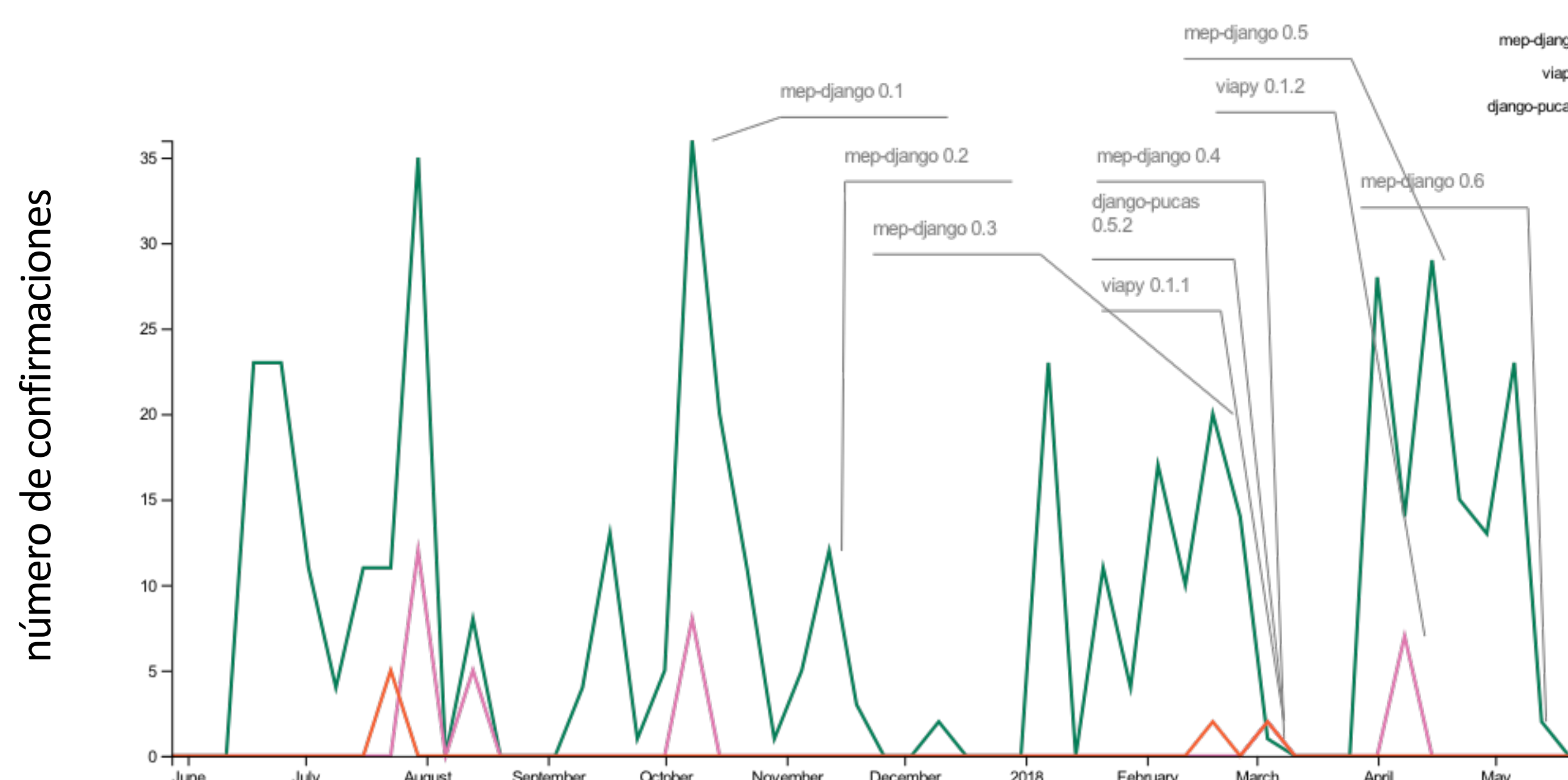
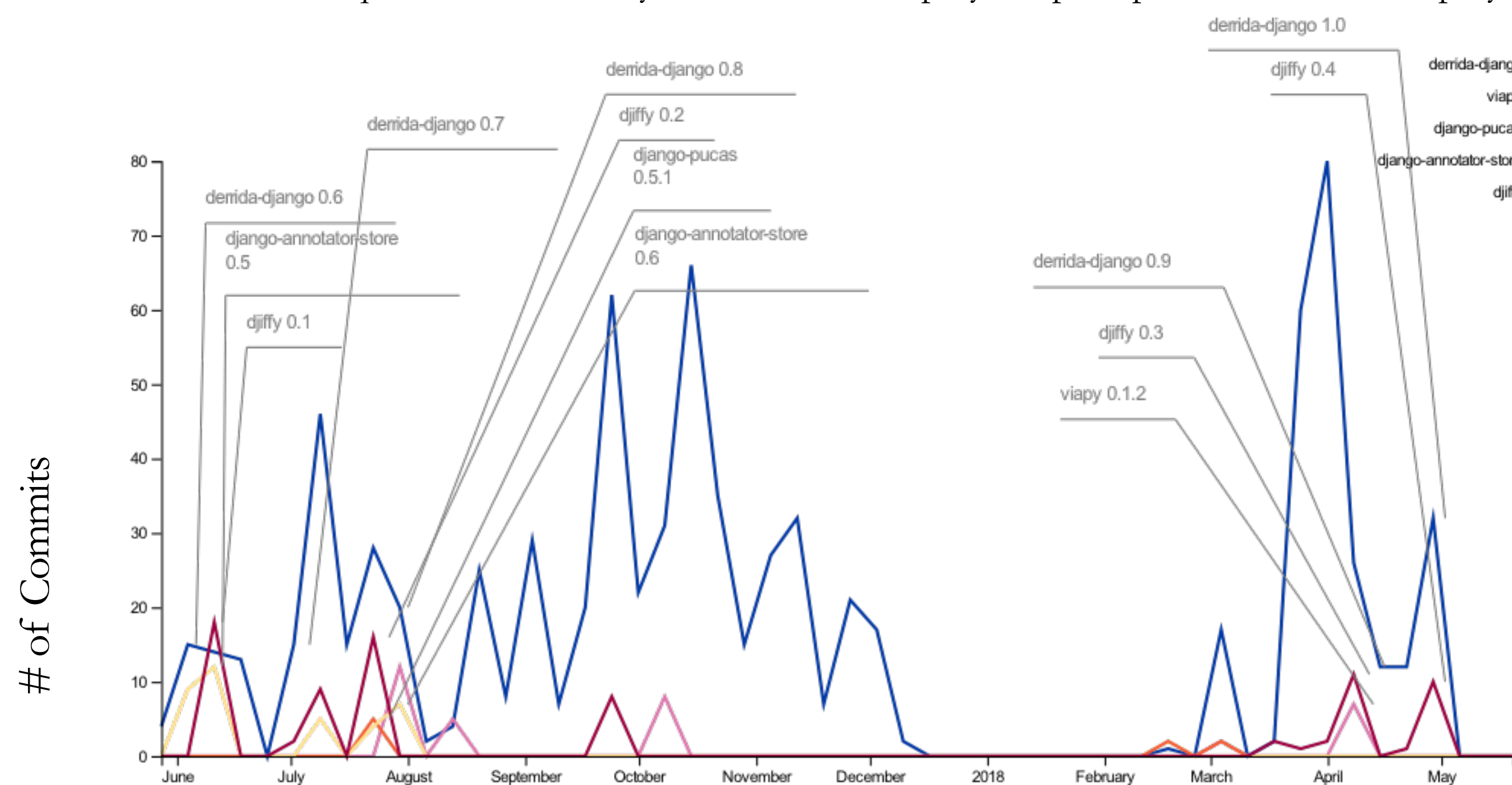
¿Para qué se escribe el código reutilizable?

- Para hacer una cosa y hacerlo bien para facilitar la reutilización
- Para aprovechar de algunas oportunidades sinérgicas entre los proyectos con funcionalidad similar
- Para probar y mantener el código más fácilmente
- Para minimizar o hacer explícitas las suposiciones embebidas en el código que pueden afectar las conclusiones de las investigaciones

Focus new development on research-specific innovation.

Modules developed and released alongside primary project benefit other projects

Los módulos que se desarrollaron y se lanzaron con el proyecto principal benefician a otros proyectos



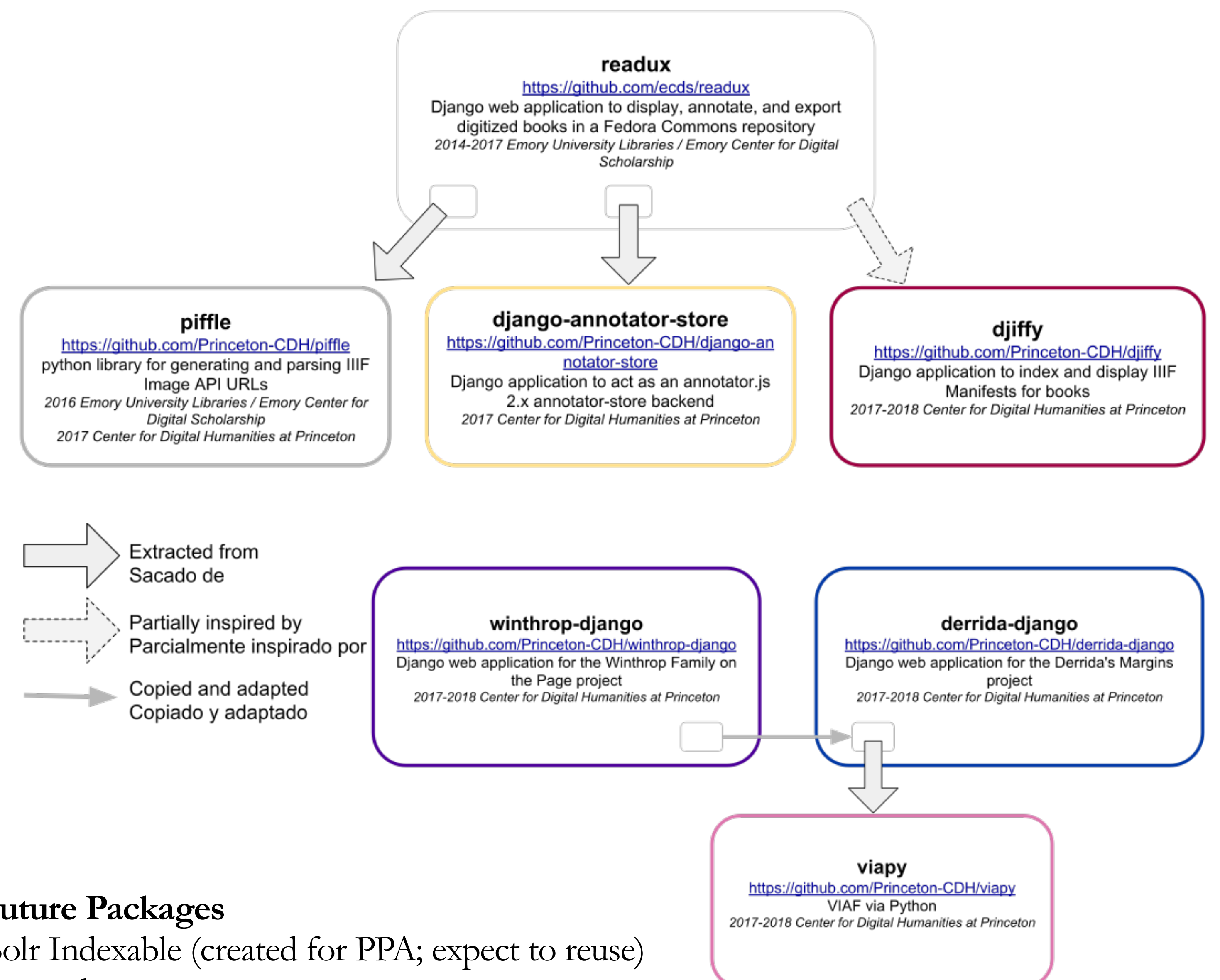
Projects and Dependencies Development Activity Over One Year
 El desarrollo de los proyectos y dependencias a lo largo de un año

Emergent Packages

- Identify common tasks that repeat across projects.
- Implement project-specific code with an eye towards generalization
- Extend to a reusable software package based on multiple use cases and a confirmed need

Los paquetes emergentes

- Identificar las tareas comunes que se repiten entre proyectos
- Implementar un código específico para los proyectos con el fin de la generalización
- Extender a un paquete reutilizable que se basa en múltiples casos de uso y una necesidad confirmada



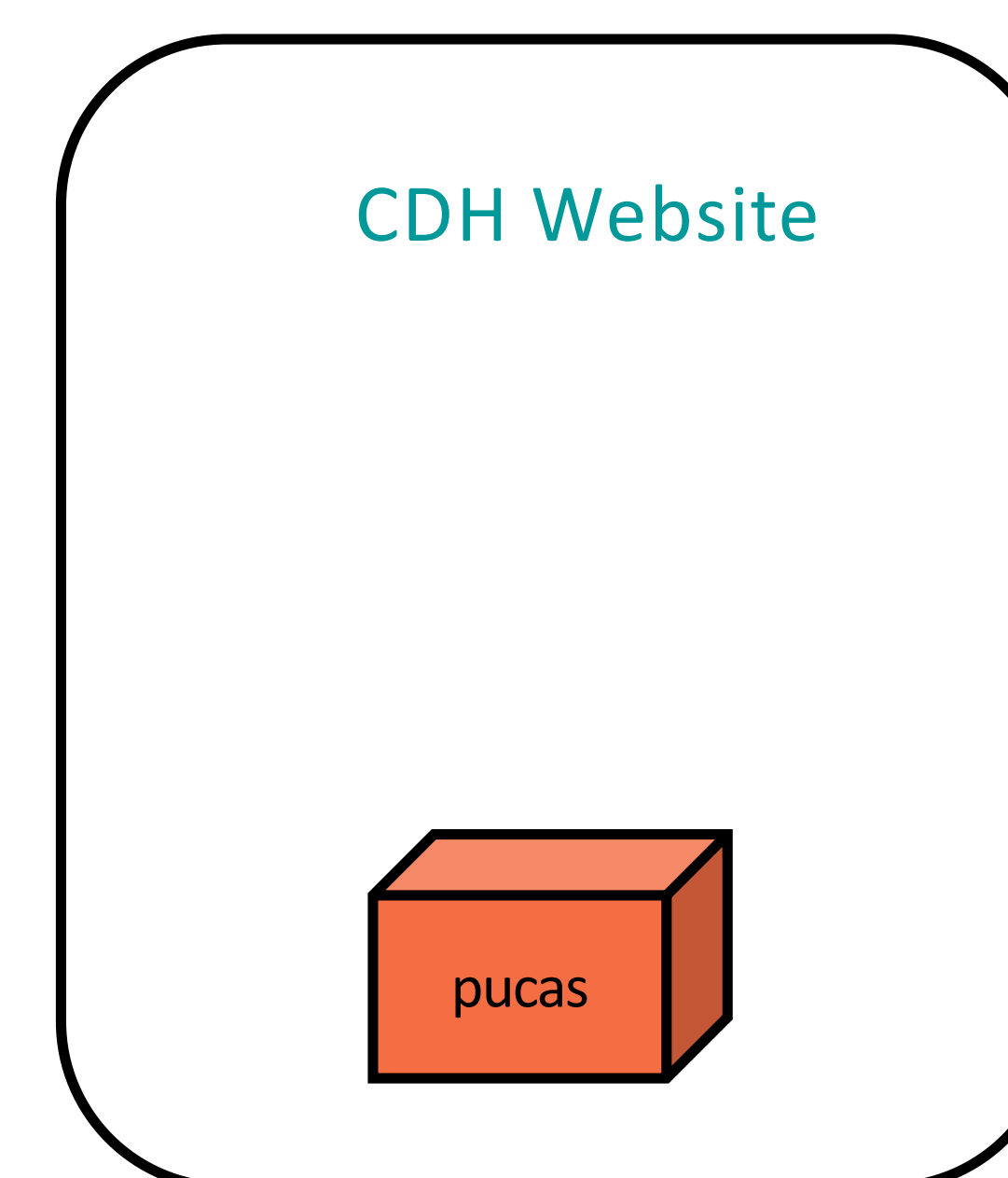
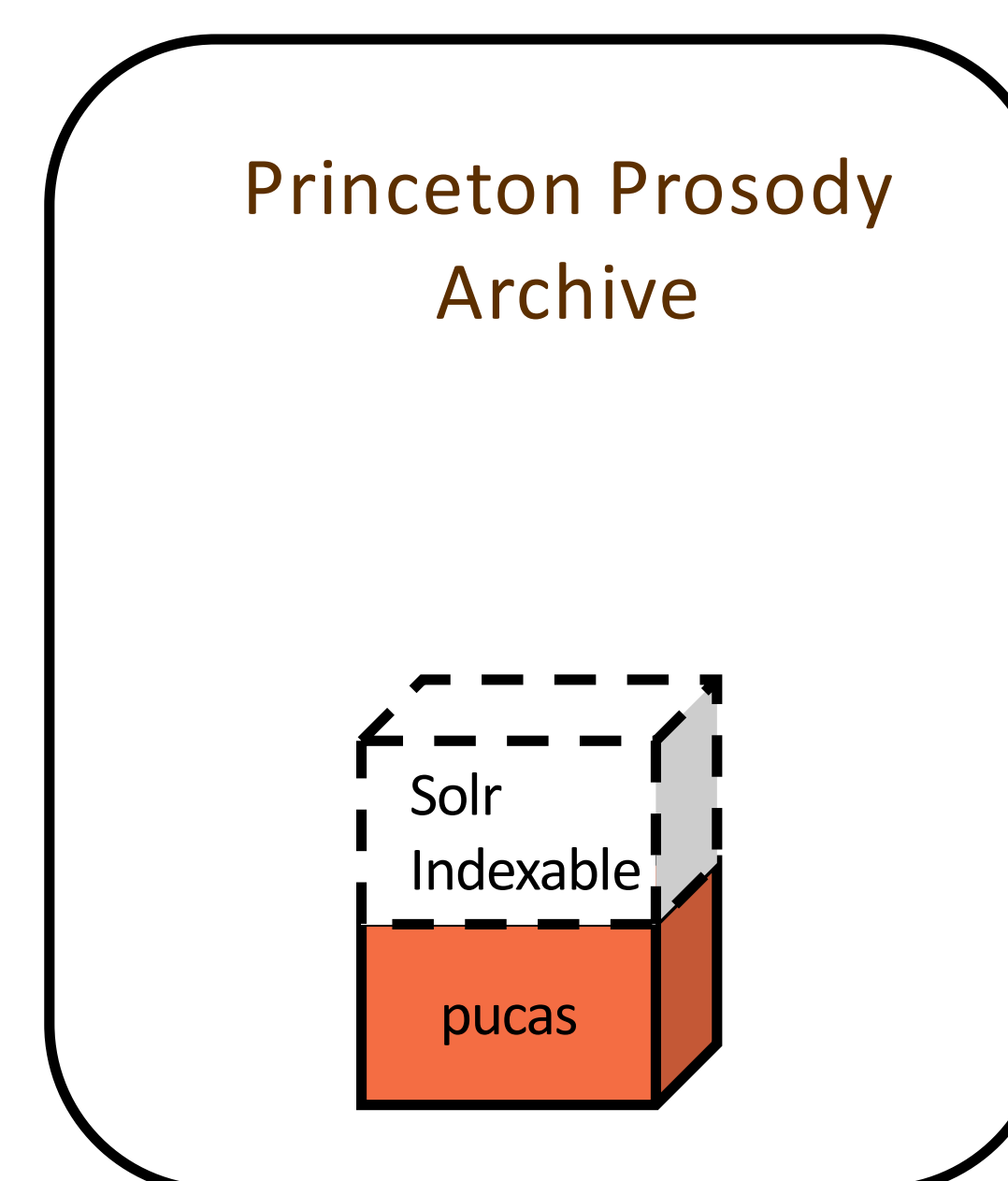
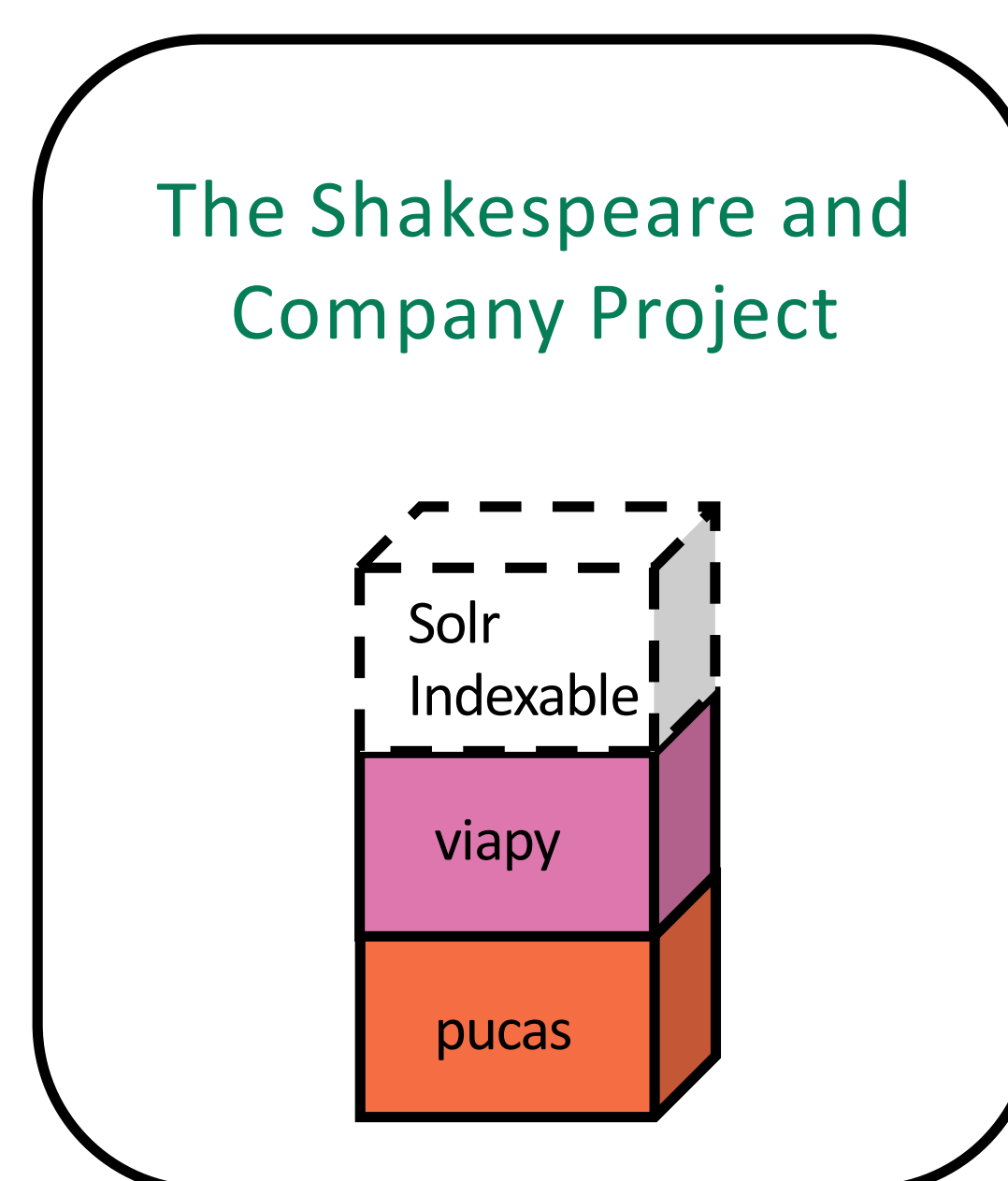
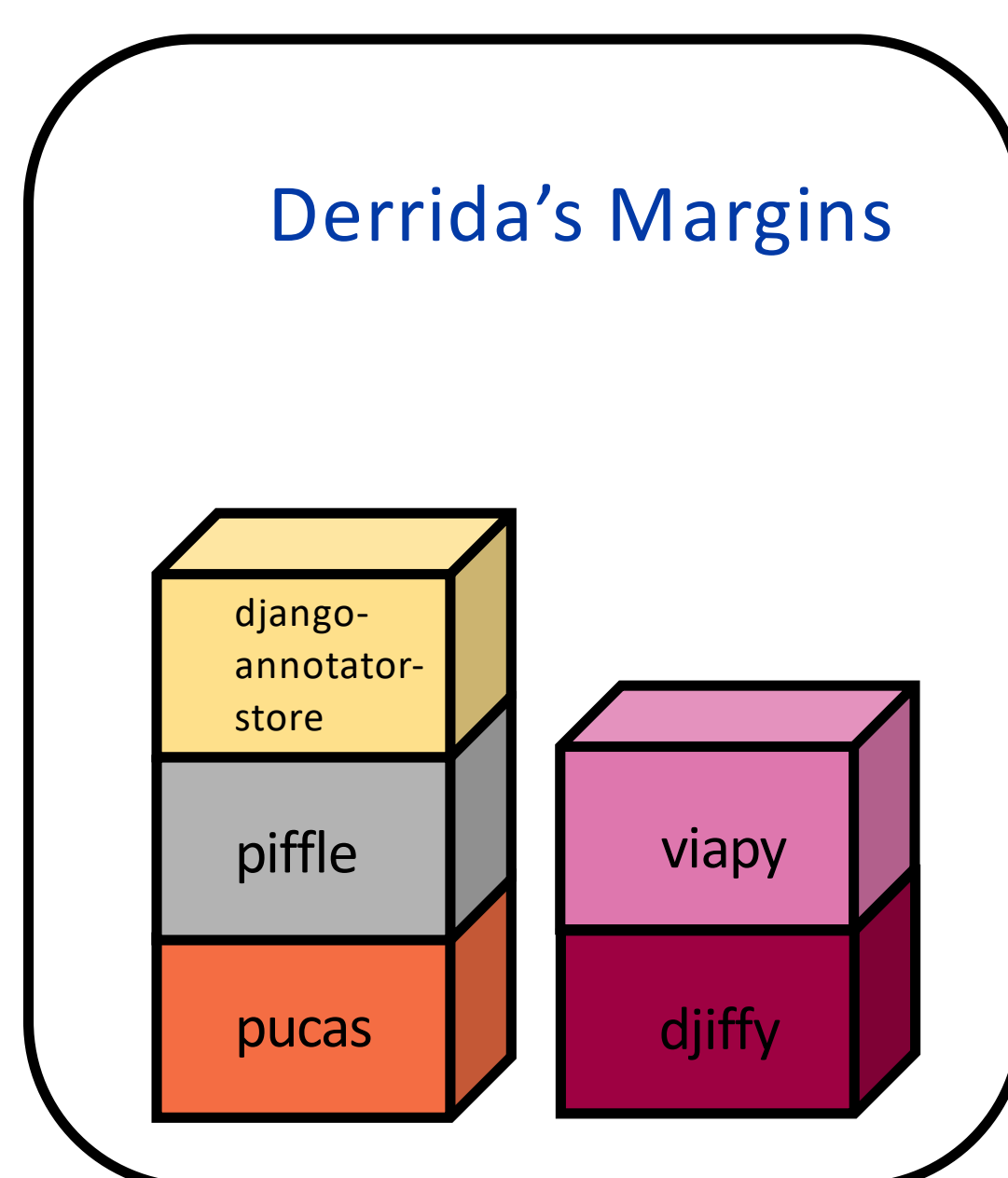
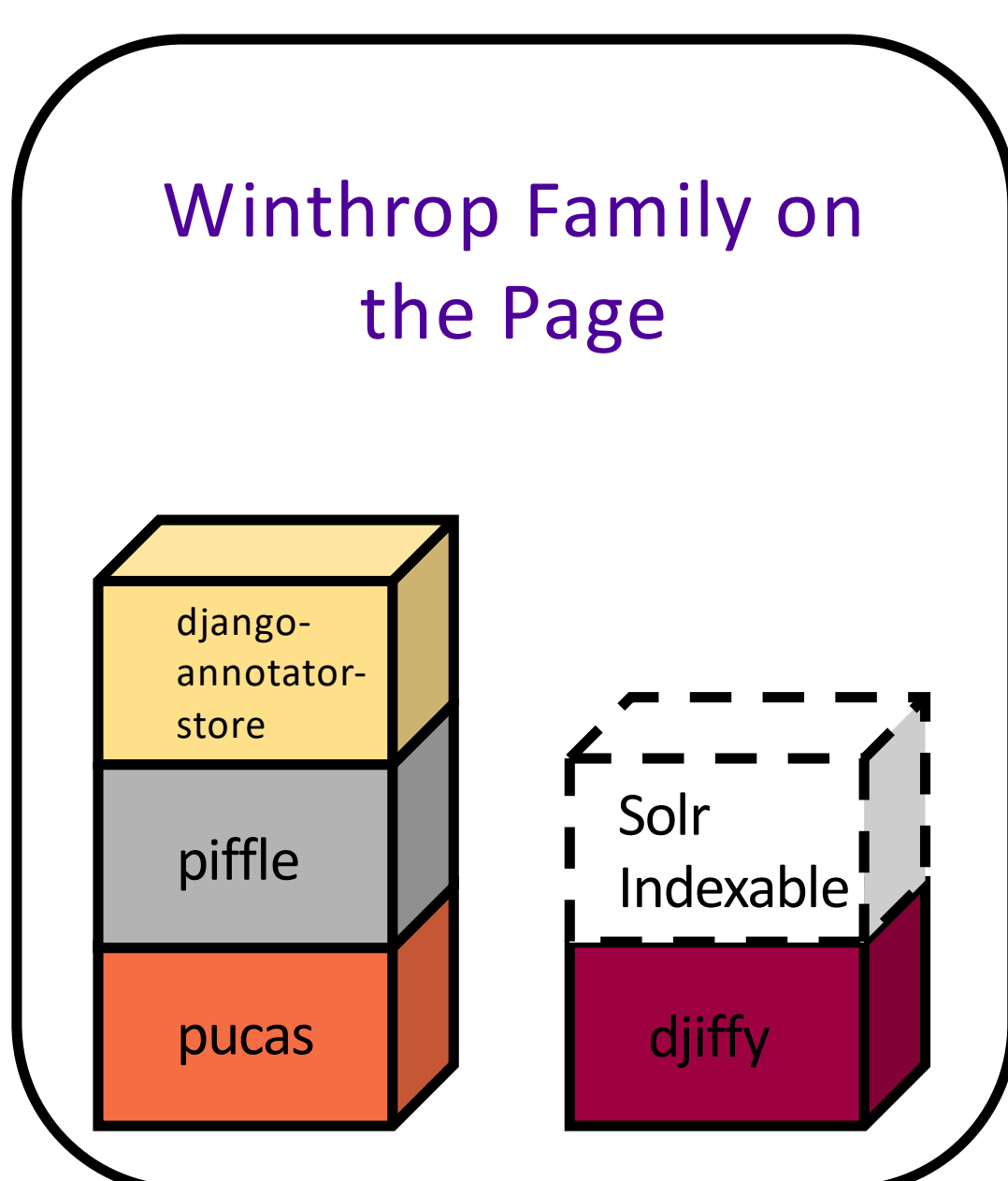
Possible Future Packages

- Django Solr Indexable (created for PPA; expect to reuse)
- GeoNames code
- Database footnotes - generic footnoting across all database content; allows for conflicting evidence
- Bibliographic Description - Minimal Library catalog for projects that need descriptions of books
- Multi-author semantic blog component for editorial content
- Django unAPI for Zotero support (implemented in PPA)
- Reusable JavaScript components: search form submission, date histogram

Los posibles paquetes futuros

- Django Solr Indexable (creado para PPA con la expectativa de la reutilización)
- El código para GeoNames
- Las notas a pie de la página en las bases de datos - Tener notas a pie de la página genéricas por todo el contenido de la base de datos, lo cual permite cierto tipo de evidencia en conflicto
- La descripción bibliográfica - Un catálogo de una biblioteca mínimo para los proyectos que requieren las descripciones de libros
- Un componente semántico del blog para contenido editorial que tenga en cuenta la posibilidad de autores múltiples de un libro
- Django unAPI para permitir el uso de Zotero (se implementó en PPA)
- Unos componentes reutilizables en JavaScript: envío de formulario de búsqueda, un histograma de fechas

Centrar el desarrollo nuevo en las innovaciones específicas para las investigaciones.



Supporting Citations

Correa, H. (2017). Build your own software *Hector Correa* <http://hectorcorrea.com/blog/build-your-own-software/70> (accessed 28 November 2017).
 Glass, R. L. (2003). *Facts and Fallacies of Software Engineering*. Addison-Wesley Professional.
 Koeser, R. S. (2015). Trusting Others to 'Do the Math'. *Interdisciplinary Science Reviews*, 40(4): 376–92 doi:10.1080/03080188.2016.1165454. <http://dx.doi.org/10.1080/03080188.2016.1165454> (accessed 29 June 2016).
 Raymond, E. S. (2003). *Art of Unix Programming, The*. Addison-Wesley Professional <http://proquest.safaribooksonline.com/book/operating-systems-and-server-administration/unix/0131429019>.

Thanks to Dr. Nora Benedict for translation
 Gracias a la Dra. Nora Benedict por la traducción

