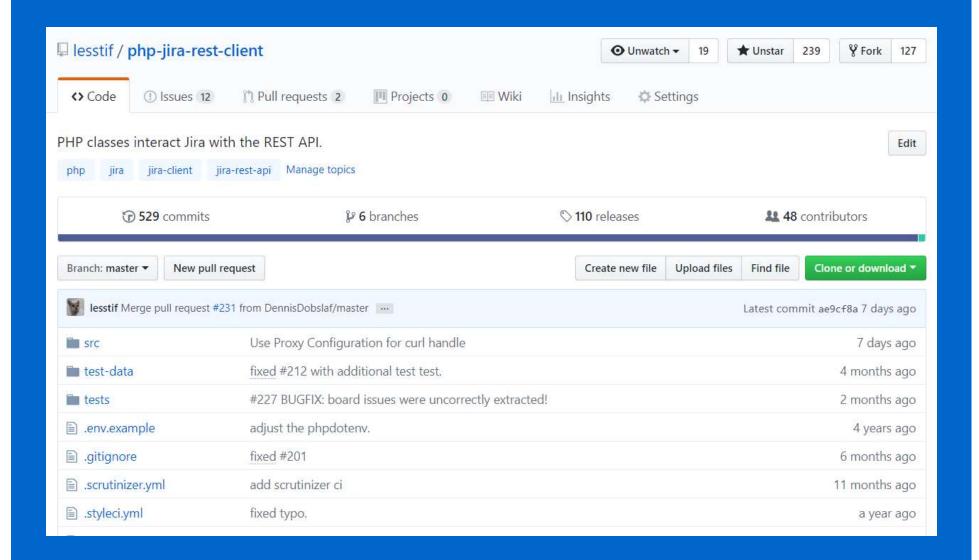
composer 패키지 개발 및 배포 경험 회고

정광섭(https://lesstif.com)

발표 내용

- JIRA REST API 연동 PHP library 개발 과정
- Composer 연동
- Github 에서 Release & & Packagist 로 배포하면 서 겪은 경험과 잡생각 정리



나란 인간...

- 코딩 많이 안함
- 자주 까 먹음
- 실수 잦음(오타, 파라미터 호출 순서 바꾸 기등 다양함)

그로 인해...

- IDE 필수(변수랑 함수 이름 못 외움)
- Script 언어의 생산성을 좋아하지만 Strict typing 언어도 선호(PHP 7 4)
- Array 보다 StdClass (자동완성, 오타방지때문)
- Magic method 싫어함
- PHPDoc,Annotation 선호

```
property overloading

public __set ( string $name , mixed $value ) : void

public __get ( string $name ) : mixed

public __isset ( string $name ) : bool

public __unset ( string $name ) : void
```

- 기억을 보조할 JIRA 같은 관리 도구 필수

개발 동기

- 업데이트 안 되는 사내 업무 시스템과 JIRA 공존 (변경 작업시 둘 다 입력)
- 결재 용도로만 사용중(관리 기능 x, 업데이 트 x)
- JIRA 로 통합시키려 했지만 실패!

JIRA 통합 실패후...

- 차라리사내시스템과 JIRA 를 REST API 로 연동 해서 사용하자..
- PHP 로 된 JIRA 연동 library 를 찾아봄
 - 필수 요건 composer 지원
 - JSON 처리시 Class mapping 지원

맘에 드는 게 없음 => 만들자!

야크 털깍기 시작.

- REST API 는 JSON 처리 필수
- 실수가 잦은 관계로 Response 를 Array 로 처리하기 싫었음.

- Class < -- > JSON mapper 작성 시작

야크 털깍기?

어떤 목적을 달성하기 위해 전혀 상관 없는 연속된 작업을 해야 하며 그중 마지막 작업을 의미

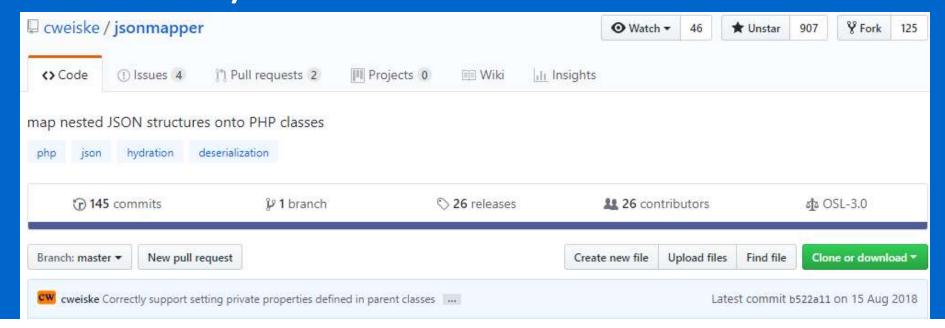
- 1. 봄이 왔으니 세차를 해야겠네.
- 2. 이런 호스가 겨우내 터졌네. 홈 디포우에서 새거를 하나 사야겠군.
- 3. 홈 디포우는 Tappan Zee 다리를 건너야 하고 그러려면 EzPass(하이 패스 같은 건가 봅니다.) 가 있어야 하는데.
- 4. 음 옆 집 Bob 한테 EZPass 를 빌려야 겠군.

- 5. 그런데 아들 넘이 옆 집 Bob한테서 보이스카웃에 가려고 베개를 빌렸었는데.....
- 6. Bob은 빌려간 베개를 돌려주기 전까지는 그의 EZPass 를 빌려주지 않을 거야...
- 7. 음 그런데 베개에 있는 야크 털이 많이 빠져서 지금 당장 돌려줄수가 없겠네..
- 8. 베개에 넣을 야크 털을 구해서 베개를 고쳐야 겠네..

그래서 세차를 하기 위해 동물원에 가서 야크 털을 깍는중..

야크 털깍기 중단.

- Class 에 annotation 을 추가하면 mapping 해 주는 library 발견
- 털깍기 중단하고 원래 하려고 한 JIRA 연 동 library 만들기 시작

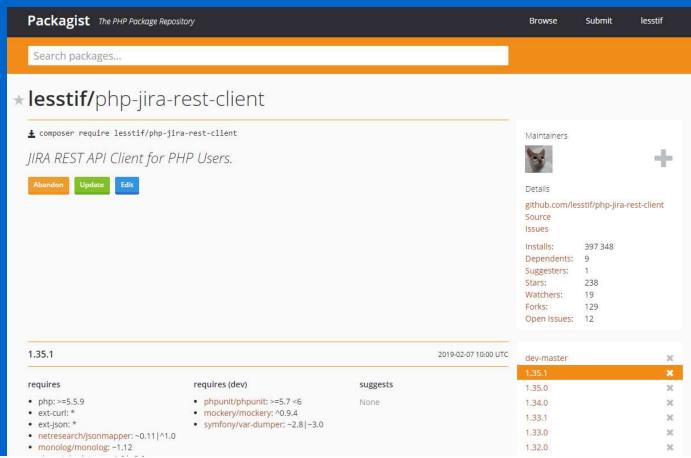


Github 에 공개

- Github 에 올려만 놓고 혼자만 사용
- Version, Tagging 없음(혼자 쓰니까...)
- 사용시 Composer 의 *require* 필드는 *dev-master* 로 설정
- 기능은 달랑 이슈 생성/업데이트만

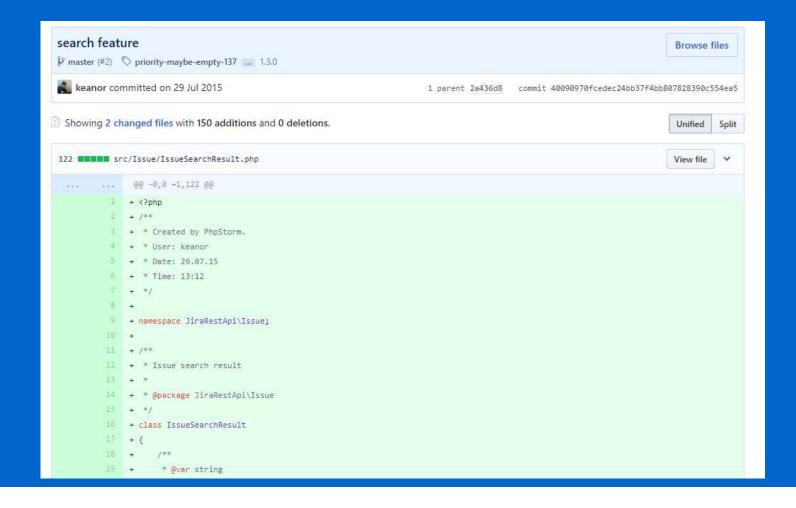
Packagist.org 연동

- Composer 로 사용하려고 packagist 와 연동
- Github 와 계정 연동하고 Release 해주면 끝...



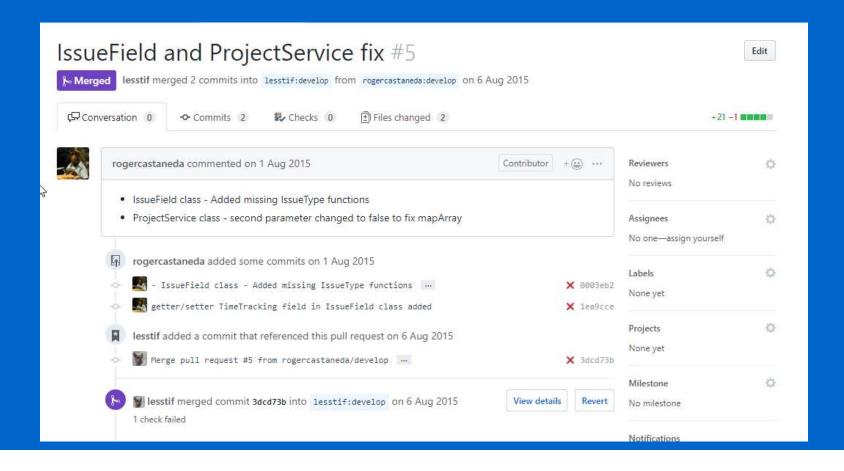
첫 번째 PR 들어옴

- Issue Search 검색 기능



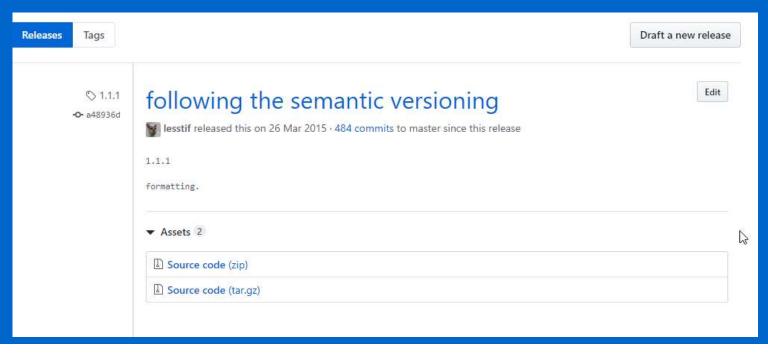
2 번째, 3번째 PR 들어옴

- 잘못된 JSON Mapping,
- TimeTracking 등 새로운 기능



Release 관리 시작

- 나말고 쓰는 이가 있어서 약간의 책임
 감 느낌.
- Semantic Versioning 적용하고 Github 의 Release 기능 사용



Coding Style 적용

- PR 로 오는 Code Style 이 제각각
- 표준 Style 인 PSR-1, PSR-2 적용 결정
- Merge 후에 로컬에서 php-cs-fixer 구동
- 변경 사항을 remote 에 push

StyleCI 적용

- 자동으로 PSR 을 맞춰주는 StyleCI 서비 스 발견
- Merge 후 php-cs-fixer 를 돌려서 PSR1, PSR2 를 맞춰주는 수고 끝.

PHPUnit 적용

- 사용자가 생기니 약간의 책임감으로 PHPUnit Test Case 몇 개 만듦
- 작성하다 보니 Unit Test 가 아니라
 - **Functional Test**
- 이것도 PR 받아서 개선

PHPUnit 개선

```
class ProjectTest extends PHPUnit_Framework_TestCase
   public function testGetProject()
       //$this->markTestIncomplete();
           $proj = new ProjectService();
            $p = $proj->get('TEST');
           Dumper::dump($p);
           foreach ($p->components as $c) {
                echo 'COM : '.$c->name."\n";
       } catch (HTTPException $e) {
           $this->assertTrue(false, $e->getMessage());
               $proj = new ProjectService();
               $p = $proj->get('TEST');
               $this->assertTrue($p instanceof JiraRestApi\Project\Project);
               $this->assertTrue(strlen($p->key) > 0);
               $this->assertTrue(!empty($p->id));
               $this->assertTrue(strlen($p->name) > 0);
               // $this->assertTrue(strlen($p->projectCategory['name']) > 0);
```

Travis-CI 적용

- 유명한 프로젝트(Symfony)를 보니 travis-ci 를 적용
- 있어보이려고 베껴옴
- Push 시마다 특정 기능(Unit Test, 여러 버전 PHP 에서 구동)을 돌릴수 있어서 품질이 쪼끔 나아짐.

Travis-CI 적용

```
28 lines (22 sloc) 476 Bytes
                                                                                                                          History
                                                                                                            Raw
                                                                                                                  Blame
       language: php
       php:
         - 5.5
         - 5.6
         - 7.0
         - 7.1
         - 7.2
         - hhvm
       before install:
         - travis_retry composer self-update
         - travis_retry composer install --no-interaction --prefer-dist
       before script:
         - cp .env.example .env
  17
       script:
         - ./vendor/bin/phpunit --verbose tests/MockTest
         - ./vendor/bin/phpunit --verbose tests/SerializeTest
         - ./vendor/bin/phpunit --verbose tests/MapperTest
       matrix:
         allow_failures:
  24
           - php: hhvm
           - php: 5.5
         fast finish: true
```

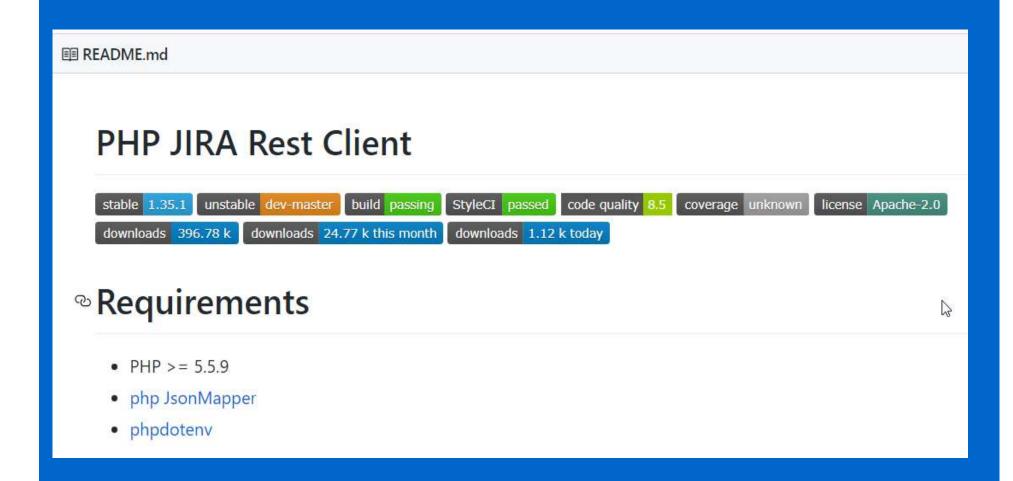
git rebase 사용해 봄

- 사내에선 어려워서 안 쓰고 있던 rebase 기능 사용(복잡해서 squash commit only)
- Push 후에 지저분해 보인다는 이유
- 이젠 PR 오면 squash commit 요구함

Project Badge 적용

- 다른 프로젝트 보니 빌드 상태, 최종
 버전등 유용한 정보를 뱃지로 제공
- 있어 보이려고 베껴옴
- 다운로드 수가 제법 많아져서 다운로 드 뱃지도 추가

Project Badge



빠른 피드백을 목표로 삼음

- Package 사용자도 고객
- PR이나 issue 등록시 빠른 피드백을 목 표로 설정
- 개인 사정보다 영어의 장벽때문에 지 키지 못한 목표(지금도 피드백없이 1주일 이 지난 이슈가 4개....)
- 개발자가 우선적으로 배워야할 언어는 영어...

잡생각 정리

REST API + JSON 은 쉽지만..

여러 시행 착오가 필요(Schema 가 없는 경우

가 많아서..) – JIRA API 도 이젠 JSON Schema 제공

▼ Create version

POST /rest/api/2/version

Create a version via POST.

Request

EXAMPLE

```
"description": "An excellent version",
    "name": "New Version 1",
    "archived": false,
    "released": true,
    "releaseDate": "2010-07-06",
    "userReleaseDate": "6/Jul/2010",
    "project": "PXA",
    "projectId": 10000
}
```

JSON 은 Date type 없음

- 1. ReleaseDate 가 허용하는 날자 형식은?
- 2. DateTime class를 받으려면 처리는?

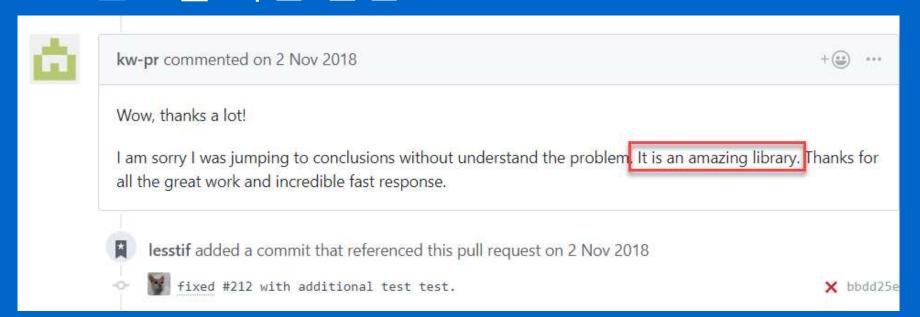
```
<?php
// Assuming today is March 10th, 2001, 5:16:18 pm, and that we are in the
// Mountain Standard Time (MST) Time Zone
$today = date("F j, Y, g:i a");
                                             // March 10, 2001, 5:16 pm
$today = date("m.d.y");
                                              // 03.10.01
$today = date("j, n, Y");
                                              // 10, 3, 2001
$today = date("Ymd");
                                              // 20010310
$today = date('h-i-s, j-m-y, it is w Day');
                                             // 05-16-18, 10-03-01, 1631 1618 6 Satpm01
$today = date('\i\t \i\s \t\h\e jS \d\a\y.'); // it is the 10th day.
$today = date("D M j G:i:s T Y");
                                             // Sat Mar 10 17:16:18 MST 2001
$today = date('H:m:s \m \i\s\ \m\o\n\t\h');
                                             // 17:03:18 m is month
$today = date("H:i:s");
                                              // 17:16:18
$today = date("Y-m-d H:i:s");
                                              // 2001-03-
10 17:16:18 (the MySQL DATETIME format)
?>
```

JSON mapping 은 노가다

- 1. Array 로 사용시 if (!empty()) 의 향연(PHP 7 의 ?? 로 나아짐)
- 2. Class property 로 mapping 도 노가다(일일이 PHPDoc 로 annotation)

노가다를 줄여주는 건 중요함

 특별한 기술이 필요한 것도 아니고 단순 노 가다를 줄여주는 wrapper 인데 잘 쓴다는 커 멘트를 가끔 받음



JIRA 는 다양한 국가에서 사용중

- 1. Github Stargazer 를 보니 미국뿐만 아니라 유 럽에서도 많이 사용중인듯 함(특히 독일)
- 2. 러시아와 우크라이나, 남미도 자주 보임
- 3. 그래서 돈 있음 Atlassian 주식 사고 싶음.

알림 홍수로 인한 업무 저하...

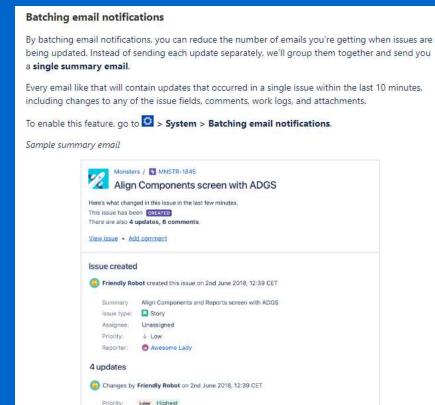
- 업무가 복잡해 지니 다양한 app 과 협업 도구를 사용
- Email, Confluence/JIRA 알림 메일, 카톡 메시지, SMS, Slack
- 잦은 알림으로 인한 집중력 감퇴, 생산성 저하
- 개인적으로 알림 해제 기능 없는 앱은 삭제

JIRA 8 에서 마음에 드는 점

- 폭탄 메일 최소화를 위해 10분내에 동일 이슈 변경

을 하나로 묶어서 전송

SW를 만들 때
 과다한 정보를 지양하고
 정제하도록 설계할
 필요가 있다고 생각함..



Sprint M28 Sprint M3

Changes by Awesome Lady on 2nd June 2018, 12:01 CET

블로그에 정리한 내용

- Packagist.org 에서 패키지 배포 https://www.lesstif.com/x/NQB1AQ
- PHP-CS-Fixer https://www.lesstif.com/x/MQKOAQ
- StyleCl https://www.lesstif.com/x/FYIOAw
- Github 에 프로젝트 뱃지 달기 https://www.lesstif.com/x/2YBGAw
- PHP Unit 설치 및 단위 테스트 https://www.lesstif.com/x/yYBqAQ

#