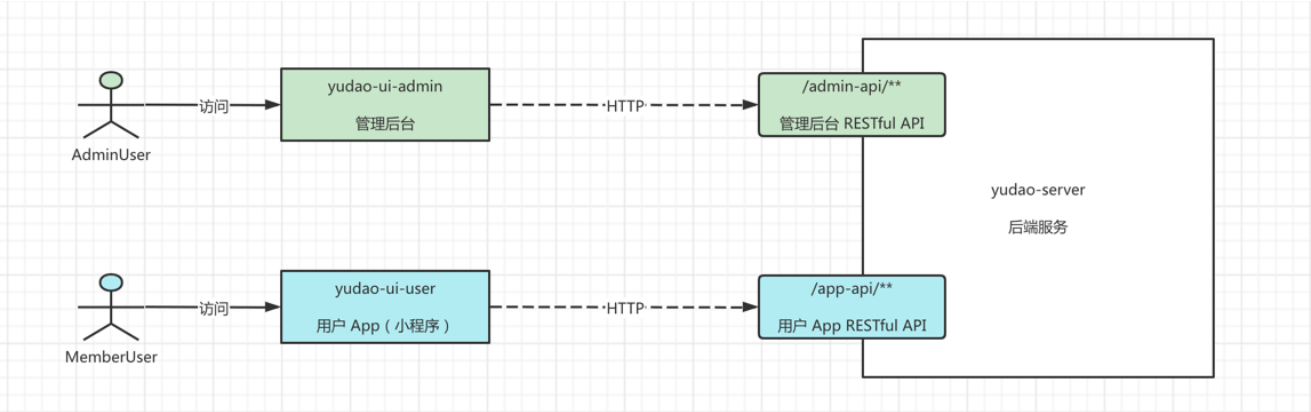
芋道源码 2022-03-28

用户体系

系统提供了 2 种类型的用户，分别满足对应的管理后台、用户 App 场景。

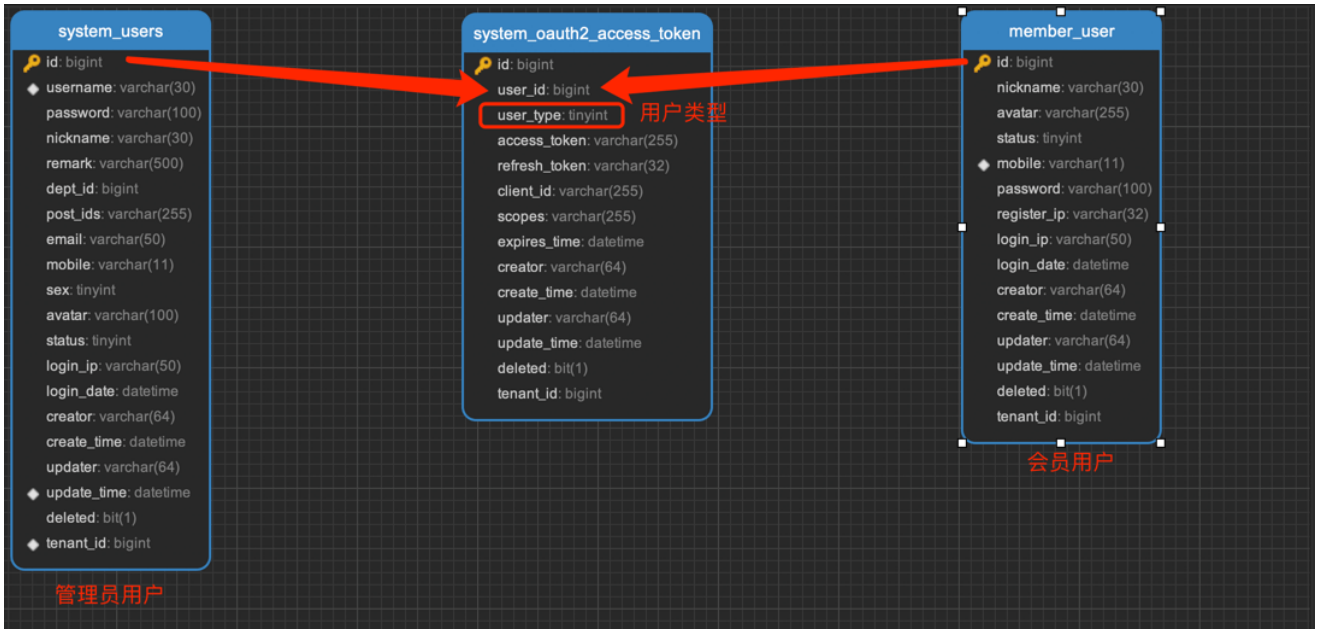


- AdminUser 管理员用户，前端访问 `yudao-ui-admin` 管理后台，后端访问 `/admin-api/**` RESTful API 接口。
- MemberUser 会员用户，前端访问 `yudao-ui-user` 用户 App，后端访问 `/app-api/**` RESTful API 接口。

虽然是不同类型的用户，他们访问 RESTful API 接口时，都通过 Token 认证机制，具体可见《开发指南 —— 功能权限》。

1. 表结构

2 种类型的时候，采用不同数据库的表进行存储，管理员用户对应 `system_users` 表，会员用户对应 `member_user` 表。如下图所示：



> **为什么不使用统一的用户表?**
>
> 确实可以采用这样的方案，新增 `type` 字段区分用户类型。不同用户类型的信息字段，例如说上图的 `dept_id` 、 `post_ids` 等等，可以增加拓展表，或者就干脆“冗余”在用户表中。
>
> 不过实际项目中，不同类型的用户往往是不同的团队维护，并且这也是绝大多团队的实践，所以我们采用了多个用户表的方案。

如果表需要关联多种类型的用户，例如说上述的 `system_oauth2_access_token` 访问令牌表，可以通过 `user_type` 字段进行区分。并且 `user_type` 对应 UserTypeEnum 全局枚举，代码如下：

```
/**
 * 全局用户类型枚举
 */
@AllArgsConstructor
@Getter
public enum UserTypeEnum implements IntArrayValuable {

    MEMBER( value: 1,  name: "会员"), // 面向 c 端，普通用户
    ADMIN( value: 2,  name: "管理员"); // 面向 b 端，管理后台
```

2. 如何获取当前登录的用户?

使用 SecurityFrameworkUtils 提供的如下方法，可以获得当前登录用户的信息：

```
/**
 * 【最常用】获得当前用户的编号，从上下文中
 *
 * @return 用户编号
 */
@Nullable
public static Long getLoginUserId() { /** 省略实现 */ }

/**
 * 获取当前用户
 *
 * @return 当前用户
 */
@Nullable
public static LoginUser getLoginUser() { /** 省略实现 */ }

/**
 * 获得当前用户的角色编号数组
 *
```

```
     * @return 角色编号数组
     */
    @Nullable
    public static Set<Long> getLoginUserRoleIds() { /** 省略实现 */ }
```

3. 账号密码登录

3.1 管理后台的实现

使用 `username` 账号 + `password` 密码进行登录，由 AuthController 提供 `/admin-api/system/auth/login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/login")
@Operation(summary = "使用账号密码登录")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<AuthLoginRespVO> login(@RequestBody @Valid AuthLoginReqVO re
    String token = authService.login(reqVO, getClientIP(), getUserAgent());
    // 返回结果
    return success(AuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
}
```

> **如何关闭验证码？**
>
> 参见《后端手册 —— 验证码》文档。

3.2 用户 App 的实现

使用 `mobile` 手机 + `password` 密码进行登录，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/login")
@Operation(summary = "使用手机 + 密码登录")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<AppAuthLoginRespVO> login(@RequestBody @Valid AppAuthLoginRe
    String token = authService.login(reqVO, getClientIP(), getUserAgent());
    // 返回结果
    return success(AppAuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
}
```

4. 手机验证码登录

4.1 管理后台的实现

① 使用 `mobile` 手机号获得验证码，由 AuthController 提供 `/admin-api/system/auth/send-sms-code` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/send-sms-code")
@Operation(summary = "发送手机验证码")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<Boolean> sendSmsCode(@RequestBody @Valid AuthSendSmsReqVO re
    authService.sendSmsCode(getLoginUserId(), reqVO);
    return success(true);
}
```

② 使用 `mobile` 手机 + `code` 验证码进行登录，由 AppAuthController 提供 `/admin-api/system/auth/sms-login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/sms-login")
@Operation(summary = "使用短信验证码登录")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<AuthLoginRespVO> smsLogin(@RequestBody @Valid AuthSmsLoginRe
    String token = authService.smsLogin(reqVO, getClientIP(), getUserAgent());
    // 返回结果
    return success(AuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
}
```

4.2 用户 App 的实现

① 使用 `mobile` 手机号获得验证码，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/send-sms-code` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/send-sms-code")
@Operation(summary = "发送手机验证码")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<Boolean> sendSmsCode(@RequestBody @Valid AppAuthSendSmsReqVC
    authService.sendSmsCode(getLoginUserId(), reqVO);
```

```
        return success(true);
    }
```

② 使用 `mobile` 手机 + `code` 验证码进行登录，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/sms-login` 接口。代码如下：

```
    @PostMapping("/sms-login")
    @Operation(summary = "使用手机 + 验证码登录")
    @OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
    public CommonResult<AppAuthLoginRespVO> smsLogin(@RequestBody @Valid AppAuthSmsL
        String token = authService.smsLogin(reqVO, getClientIP(), getUserAgent());
        // 返回结果
        return success(AppAuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
    }
```

如果用户未注册，会自动使用手机号进行注册会员用户。**所以，`/app-api/member/user/sms-login` 接口也提供了用户注册的功能。**

5. 三方登录

详细参见《开发指南 —— 三方登录》文章。

5.1 管理后台的实现

① 跳转第三方平台，来获得三方授权码，由 AuthController 提供 `/admin-api/system/auth/social-auth-redirect` 接口。代码如下：

```
    @GetMapping("/social-auth-redirect")
    @Operation(summary = "社交授权的跳转")
    @Parameters({
            @Parameter(name = "type", description = "社交类型", required = true),
            @Parameter(name = "redirectUri", description = "回调路径")
    })
    public CommonResult<String> socialAuthRedirect(@RequestParam("type") Integer typ
                                                   @RequestParam("redirectUri") Str
        return CommonResult.success(socialUserService.getAuthorizeUrl(type, redirect
    }
```

② 使用 `code` 三方授权码进行快登录，由 AuthController 提供 `/admin-api/system/auth/social-login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/social-login")
@Operation(summary = "社交快捷登录，使用 code 授权码")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<AuthLoginRespVO> socialQuickLogin(@RequestBody @Valid AuthSc
    String token = authService.socialLogin(reqVO, getClientIP(), getUserAgent())
    // 返回结果
    return success(AuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
}
```

③ 使用 `socialCode` 三方授权码 + `username` + `password` 进行绑定登录，直接使用 `/admin-api/system/auth/login` 账号密码登录的接口，区别在于额外带上 `socialType` + `socialCode` + `socialState` 参数。

5.2 用户 App 的实现

① 跳转第三方平台，来获得三方授权码，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/social-auth-redirect` 接口。代码如下：

```
@GetMapping("/social-auth-redirect")
@Operation(summary = "社交授权的跳转")
@Parameters({
        @Parameter(name = "type", description = "社交类型", required = true),
        @Parameter(name = "redirectUri", description = "回调路径")
})
public CommonResult<String> socialAuthRedirect(@RequestParam("type") Integer typ
                                                @RequestParam("redirectUri") Stri
    return CommonResult.success(socialUserService.getAuthorizeUrl(type, redirect
}
```

② 使用 `code` 三方授权码进行快登录，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/social-login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/social-login")
@Operation(summary = "社交快捷登录，使用 code 授权码")
@OperateLog(enable = false) // 避免 Post 请求被记录操作日志
public CommonResult<AppAuthLoginRespVO> socialQuickLogin(@RequestBody @Valid Aut
    String token = authService.socialLogin(reqVO, getClientIP(), getUserAgent())
    // 返回结果
    return success(AuthLoginRespVO.builder().token(token).build());
```

```
}
```

③ 使用 `socialCode` 三方授权码 + `username` + `password` 进行绑定登录，直接使用 `/app-api/system/auth/login` 手机验证码登录的接口，区别在于额外带上 `socialType` + `socialCode` + `socialState` 参数。

④ 【微信小程序特有】使用 `phoneCode` + `loginCode` 实现获取手机号并一键登录，由 AppAuthController 提供 `/app-api/member/auth/weixin-mini-app-login` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/weixin-mini-app-login")
@Operation(summary = "微信小程序的一键登录")
public CommonResult<AppAuthLoginRespVO> weixinMiniAppLogin(@RequestBody @Valid A
    return success(authService.weixinMiniAppLogin(reqVO));
}
```

6. 注册

6.1 管理后台的实现

管理后台暂不支持用户注册，而是通过在 [系统管理 -> 用户管理] 菜单，进行添加用户，由 UserController 提供 `/admin-api/system/user/create` 接口。代码如下：

```
@PostMapping("/create")
@Operation(summary = "新增用户")
@PreAuthorize("@ss.hasPermission('system:user:create')")
public CommonResult<Long> createUser(@Valid @RequestBody UserCreateReqVO reqVO)
    Long id = userService.createUser(reqVO);
    return success(id);
}
```

6.2 用户 App 的实现

手机验证码登录时，如果用户未注册，会自动使用手机号进行注册会员用户。**所以，`/app-api/system/user/sms-login` 接口也提供了用户注册的功能。**

7. 用户登出

用户登出的功能，统一使用 Spring Security 框架，通过删除用户 Token 的方式来实现。代码如下：

YudaoWebSecurityConfigurerAdapter.java

```java
@Override
protected void configure(HttpSecurity httpSecurity) throws Exception {
    // 登出
    httpSecurity
            // 开启跨域
            .cors().and()
            // CSRF 禁用，因为不使用 Session
            .csrf().disable()
            // 基于 token 机制，所以不需要 Session
            .sessionManagement().sessionCreationPolicy(SessionCreationPolicy.STATELESS).and()
            .headers().frameOptions().disable().and()
            // 一堆自定义的 Spring Security 处理器
            .exceptionHandling().authenticationEntryPoint(authenticationEntryPoint)
                .accessDeniedHandler(accessDeniedHandler).and()
            // 登出地址的配置
            .logout().logoutSuccessHandler(logoutSuccessHandler).logoutRequestMatcher(request -> // 匹配多种用户类型的登出
                    StrUtil.equalsAny(request.getRequestURI(), buildAdminApi("/system/logout"), 管理员用户的登出
                                                               buildAppApi("/member/logout"))); 会员用户的登出
```

LogoutSuccessHandlerImpl.java

```java
/** 自定义退出处理器 ...*/
@AllArgsConstructor
public class LogoutSuccessHandlerImpl implements LogoutSuccessHandler {

    private final SecurityProperties securityProperties;

    private final MultiUserDetailsAuthenticationProvider authenticationProvider;

    @Override
    public void onLogoutSuccess(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, Authentication authentication) {
        // 执行退出
        String token = SecurityFrameworkUtils.obtainAuthorization(request, securityProperties.getTokenHeader());
        if (StrUtil.isNotBlank(token)) {
            authenticationProvider.logout(request, token); 删除用户 Token 来作废
        }
        // 返回成功
        ServletUtils.writeJSON(response, CommonResult.success(null));
    }

}
```

差别在于使用的 API 接口不同，管理员用户使用 `/admin-api/system/logout` ，会员用户使用 `/app-api/member/logout` 。

← 数据权限 三方登录→

Theme by **Vdoing** | Copyright © 2019-2023 芋道源码 | MIT License