

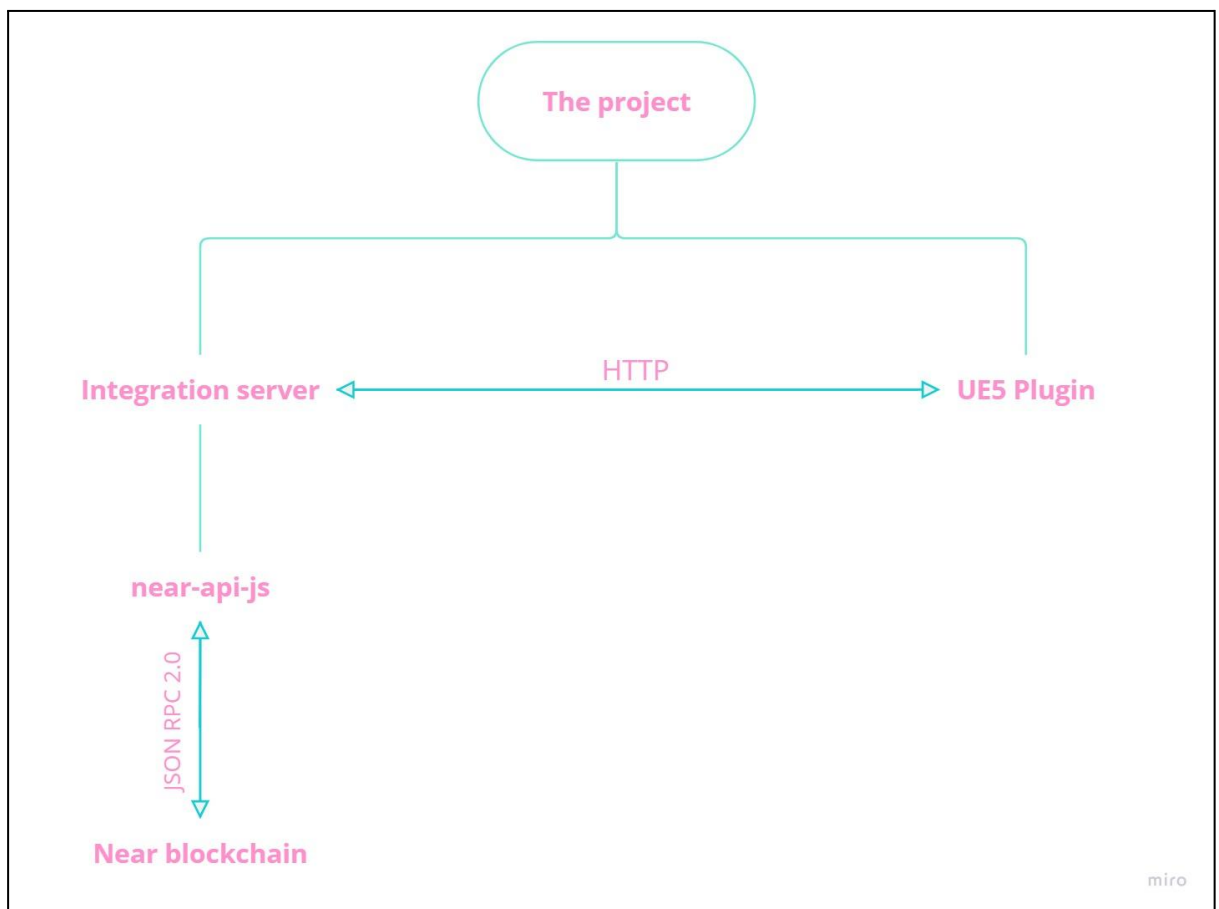
UNREAL ENGINE NEAR PLUGIN

[Unreal Engine Near Plugin](#) - плагин, содержащий в себе базовую функциональность для взаимодействия с блокчейном Near.

Проект состоит из двух частей:

- Сервер интеграции, написанный на Node.js, который взаимодействует с блокчейном Near с помощью библиотеки near-api-js.
- Плагин UE5, который отправляет HTTP-запросы на сервер интеграции и получает от него ответы.

Ниже приведена схема иллюстрирующая взаимодействие между слоями проекта.



NEAR NODE.JS API

URL	Описание
POST /accounts	Создать новую дочернюю учетную запись
GET /accounts/:accountId/balance	Получить баланс кошелька по accountId
GET /accounts/:accountId/contracts/:contractId/ft-balance	Получить баланс взаимозаменяемых токенов, принадлежащих аккаунту и заданному контракту
GET /accounts/:accountId/contracts/:contractId/nft-list	Получить список NFT, принадлежащих аккаунту и заданному контракту
GET /accounts/:accountId/contracts/:contractId/nft-supply	Получить количество NFT, принадлежащих аккаунту и заданному контракту
POST /contracts/login-url	Сгенерировать ссылку для получения ограниченного доступа к учетной записи
POST /contracts/transaction-url	Сгенерировать ссылку для подтверждения транзакции
POST /contracts/view	Вызов view метода определённого контракта
GET /docs	OpenApi документация

Сервер интеграции содержит в себе представленную в таблице выше функциональность. Для использования сервера необходимо иметь установленную платформу Node.js и учётную запись в NEAR. В переменных среды (файле .env) необходимо задать Account ID и приватный ключ от аккаунта и тип сети (mainnet/testnet). Эта учётная запись будет использоваться для создания новых аккаунтов, как дочерних учётных записей, а также для вызова view методов контрактов, использующихся на сервере.

Для получения баланса взаимозаменяемых токенов контракт, передающийся в параметрах, должен поддерживать стандарты [NEP-141](#) и [NEP-148](#).

Для получения списка NFT и их количества, контракт должен поддерживать стандарт [NEP-181](#).

UE NEAR PLUGIN API

UE NEAR Plugin содержит в себе следующие функции:

Функция	Описание
SendCreateAccountRequest	Создать новую дочернюю учётную запись
SendAccountBalanceRequest	Получить баланс для аккаунта
SendAccountFTBalanceRequest	Получить баланс взаимозаменяемых токенов определённого контракта находящихся на кошельке пользователя
SendAccountNFTRequest	Получить список невзаимозаменяемых токенов для аккаунта
SendAccountNFTSupplyRequest	Получить количество невзаимозаменяемых токенов для аккаунта
Login	Создаёт пару ключей, генерирует и открывает ссылку на кошелек Near, после успешного входа в игру возвращается accountId.

А также содержит следующие структуры, для сохранения полученной информации:

Структура	Свойство	Тип
FAccountBalanceStruct	Total	FString
	StateStaked	FString
	Staked	FString
	Available	FString

FFTBalanceStruct	TokenName	FString
	Symbol	FString
	Icon	FString
	Balance	FString

FNFTMetadataStruct	TokenId	FString
	OwnerId	FString
	Title	FString
	Description	FString
	Media	FString
	Copies	int32
	MediaHash	FString
	IssuedAt	int32
	ExpiresAt	int32
	StartsAt	int32
	UpdatedAt	int32
	Extra	FString

	Reference	FString
	ReferenceHash	FString

FAccountNFTStruct	AccountNFTList	TArray<FNFTMetadataStruct>
-------------------	----------------	----------------------------

Эти функции и структуры можно использовать в блюпринтах для обеспечения необходимой функциональности.