



SEGURANÇA

Documento de segurança e conformidade

Visão geral abrangente das medidas de segurança,
criptografia de dados e conformidade regulatória.

2026

PT

01 **RGPD e proteção de dados**

Todos os dados pessoais processados em conformidade com o RGPD. Dados armazenados em servidores na União Europeia. Política de privacidade e termos de serviço disponíveis no website. Direito pleno à eliminação de dados — mediante pedido. Não vendemos nem partilhamos dados pessoais com terceiros.

02 **Autenticação**

Sistema de login multinível: OAuth 2.0, Magic Link e login clássico email/palavra-passe com hashing conforme padrões da indústria. Gestão segura de sessões com expiração automática. Autenticação multifator (MFA) disponível.

03 **Controlo de acesso baseado em funções (RBAC)**

Sistema de permissões granular com 8 funções distintas: DZ Manager (acesso total), Manager de pessoal, Operador de manifesto, Instrutor (vê apenas os seus alunos), Piloto (vê os seus próprios voos), Rigger, Packer, Paraquedista. Zero fugas de dados entre funções. Dados financeiros visíveis apenas para managers.

04 **Encriptação de dados**

Todos os dados encriptados em trânsito e em repouso usando protocolos de encriptação padrão da indústria. Cópias de segurança diárias automáticas com armazenamento geograficamente redundante. Nenhum dado sensível armazenado em texto simples.

05 **Integridade de assinaturas digitais**

Assinaturas criptograficamente ligadas à conta verificada do signatário. Entradas assinadas bloqueadas contra edição — qualquer modificação invalida a assinatura. Trilha de auditoria completa: quem assinou o quê e quando. Conforme com os requisitos digitais USPA SIM 3-1 C.

06 **Infraestrutura**

Plataforma alojada em infraestrutura de classe empresarial com rede CDN global, SSL automático e proteção DDoS. Base de dados na região da União Europeia com escalamento automático. Implementações sem tempo de inatividade. Monitorização ativa de disponibilidade e rastreamento de erros.

07 **Conformidade com padrões**

Conforme com USPA SIM 3-1 C (requisitos de livro de registos digital). Projetado para cumprir os requisitos BPA, DFV, FFP, KNVvL, RFAE, ANPd'I, AeCP, FASU, Aeroklub Polski. Conforme com RGPD. Programa de reconhecimento oficial das federações em curso.

08 Resposta a incidentes

Suporte dedicado para clientes Enterprise DZ. Processo de notificação de violação RGPD de 72 horas. Reporte de bugs: hubinet@proton.me. Problemas de segurança tratados com prioridade.

Matriz de segurança

Funcionalidade	Implementação	Estado
Hashing de palavras-passe	Padrão industrial, múltiplas rondas	● Ativo
Encriptação de transporte	Protocolo TLS	● Ativo
Encriptação de base de dados	Encriptação em repouso	● Ativo
Gestão de sessões	Tokens seguros com rotação	● Ativo
Conformidade RGPD	Direito pleno à eliminação de dados	● Ativo
Registos de auditoria	Append-only, longo prazo	● Ativo
Proteção DDoS	CDN global com proteção	● Ativo
Cópias de segurança	Diárias, geo-redundantes	● Ativo
MFA	Autenticação multifator	● Ativo
RBAC	8 funções distintas	● Ativo

Contacto

HUBINET — Hubert Wodnicki
Security: hubinet@proton.me
Web: skydivelog.pro